CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS

CENTRE REGIONAL AQUITAINE

CENTRE D' ENSEIGNEMENT DE PAU

Mémoire

présenté en vue d'obtenir le

DIPLOME D' INGENIEUR C. N. A. M.

en

INFORMATIQUE

par

Daniel GASPAR

La Voix sur IP

Études des solutions logicielles

Open Source

JURY

Président : M. Jean RANCHIN, *Professeur au CNAM de Paris*

Membres : *M.* Frédéric DUMONT, *Directeur de la société NALTA SYSTEMS*

M. Nicolas GOURLE, ***A****dministrateur Réseaux de NALTA SYSTEMS*

M. Pierre HIRIGARAY, *Ingénieur à la SOCATA EADS, Professeur au CNAM de Pau*

M. Alain TESTE, Maître de conférences à l'UPPA

MANUEL D'INSTALLATION

Préparé pour : Frédéric Dumont

Auteur	:	Daniel GASPAR
Date de rédaction	:	04 juin 2007
Référence	:	Manuel_d_installation_trixbox_asterisk.pdf
Version	:	1.0
État	:	fermé
Client	:	**Frédéric Dumont**
Projet	:	IPBX open source

Table des matières

I. Avant l'installation d'Asterisk - 5 -
1.1 Caractéristiques machine - 5 -
II. Installation de la Trixbox - 6 -
2.1 Préparatifs d'installation du système - 6 -
2.2 Installation du système d'exploitation de base « CentOS » - 6 -
III. Configurer le système Trixbox - 11 -
3.1 Configurer Trixbox par le Web - 11 -
3.2 Pour se loguer dans le système d'administration - 11 -
3.3 Configurer Asterisk en utilisant FreePbx - 12 -
3.4 Paramètres généraux - 15 -
IV. Installation de logiciels ADD-ONS du serveur IPBX Asterisk - 18 -
4.1 Mettre les voix en français - 18 -
4.2 Installer Hudlight Serveur - 18 -
4.3 Ajouter la radio en musique d'attente - 20 -
4.4 SUGAR CRM - 21 -
4.5 Alerte de sécurité - 30 -
4.6 Astuces - 31 -
4.7 Vous voulez modifier le message de notification par mail - 31 -
4.8 Quelle est la version d'Asterisk qui est installée - 31 -
4.9 Installation de festival - 31 -
4.10 Touche de raccourcis de Trixbox - 32 -
4.11 Mise à jour de FreePbx - 33 -
4.12 Gérer votre base de données à l'aide de phpMyAdmin - 33 -
4.13 Script pour effectuer la sauvegarde du serveur IPBX : - 34 -
4.14 Script pour configurer les téléphones HARDPHONES - 37 -
4.15 Synchroniser l'AD avec Outlook ? - 38 -
V. Sécurité de la Trixbox - 40 -
5.1 Autoriser Trixbox par le Web sur du SSL (https) - 40 -
5.2 Sécuriser Mysql - 40 -
5.3 Mise à jour des packages de CentOs - 41 -
5.4 Sécurisons SSH maintenant - 41 -
VI. Configurer une route sortante - 42 -

6.1 Ajouter un Trunk SIP - 42 -

VII. Configurer une route entrante - 44 -

7.1 Ajouter d'abord un Ring Group - 44 -

7.2 Ajouter ensuite Inbound Routes - 45 -

VIII. Installer un répertoire centralisé avec SugarCRM - 46 -

I. Avant l'installation d'Asterisk

1.1 Caractéristiques machine

L'installation qui suit va se dérouler sur une machine Pentium III 500 Mhz avec 500Mo de RAM ainsi que 6 274 Mo de HDD. Donc pour une machine plus puissance il faudra adapter au niveau du partitionnement.

```
Une très bonne documentation pour vous aider en plus de ce document

http://www.figer.com/Publications/Trixbox.htm

ou bien en anglais celui-la (bien meilleur)

http://dumbme.voipeye.com.au/trixbox/trixbox_without_tears.htm

http://www.sureteq.com/asterisk/trixbox.htm (doc. Officielle)
```

II. Installation de la Trixbox

2.1 Préparatifs d'installation du système

Il est nécessaire de récupérer le disque d'installation du système d'exploitation utilisé pour la plate forme du serveur IPBX.

Cette distribution est disponible à l'adresse suivante :

http://sourceforge.net/project/showfiles.php?group_id=123387&package_id=192286

Une fois ce fichier téléchargé, il suffit de le graver sur un support CD-R avec un logiciel de gravure (Ahead Nero Burning Rom par exemple ou bien imgburn disponible à cette adresse http://www.imgburn.com/).

Une fois l'image inscrite sur le CD-R, il suffit de placer ce CD dans le lecteur prévu à cet effet sur la machine serveur IPBX et de démarrer la machine.

Ce CD-R est bootable mais il faut bien vérifier dans le BIOS de la machine que le boot sur CD-Rom est activé.

2.2 Installation du système d'exploitation de base « CentOS »

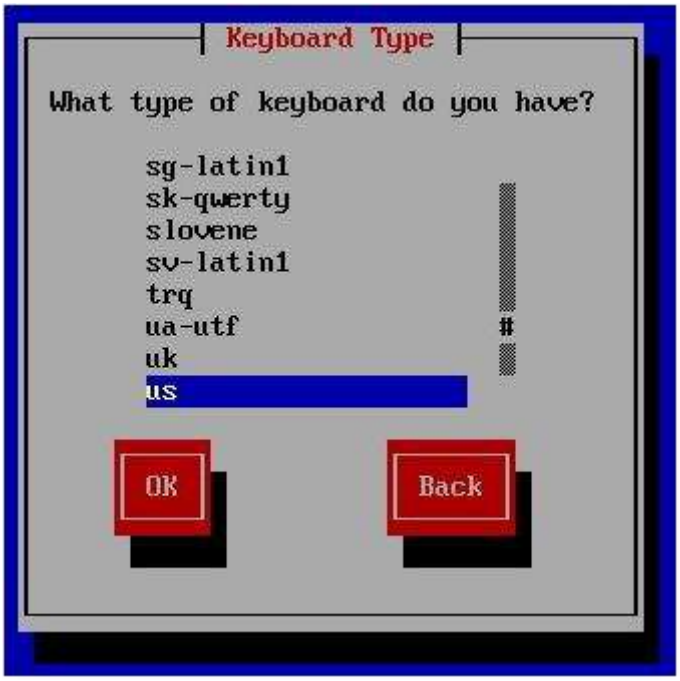
Voici la procédure d'installation du système une fois le boot de la machine effectué.

Vous arrivez sur l'image ci-dessous. Appuyez juste sur la touche [entrée] pour commencer l'installation.

trixbox
Up and running in one hour
- To install trixbox, press the <ENTER> key.
Warning: This will format your hard drive and destroy
all existing data on your computer!!
- Use the function keys listed below for more information.
boot: _

2.2.1 Choisir le type de *clavier*

Après avoir valider entrée, il fait une détection de votre matériel, suite à ça il vous propose de choisir le clavier que vous êtes entrain d'utiliser. A priori vous allez choisir **fr-latin-9** à l'aide des flèches de direction du clavier, puis valider.

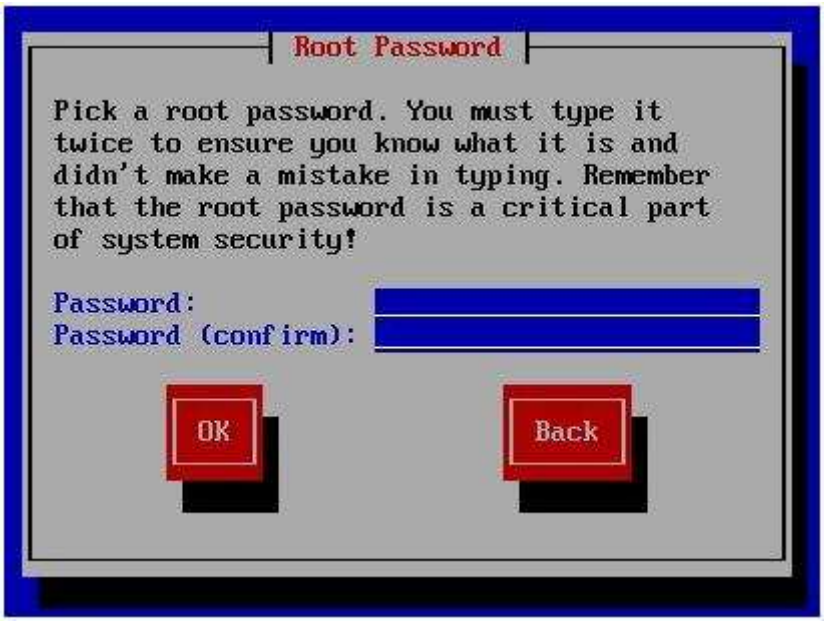


2.2.2 Choisir le fuseau horaire

Ensuite, il vous propose de choisir votre fuseau horaire. Vous choisirez **Europe/Paris** puis vous validerez.

2.2.3 Affecter un mot de passe à root

Maintenant il vous propose de choisir votre mot de passe root :


Root Password
Pick a root password. You must type it twice to ensure you know what it is and didn't make a mistake in typing. Remember that the root password is a critical part of system security!
Password:
Password (confirm):
OK
Back

2.2.4 L' installation commence

Une fois le mot de passe choisi, l'installation commence. Il commence par formater votre disque dur. Puis, il fait l'installation pendant 30 à 45 minutes en fonction de votre machine.

Pendant cette installation, vous pourrez voir l'écran suivant.

Une fois l'installation finie le CD sera éjecté. Enlevez le CD de la machine puis faite rebooter.

Vous devez voir apparaître cet écran. Validez entrée ou bien laissez le compte à rebours.

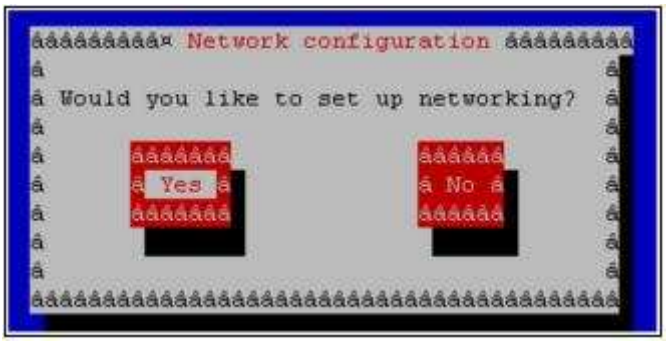
GNU GRUB version 0.95 (638K lower / 260032K upper memory)
CentOS-4 i386 (2.6.9-34.EL)
Use the ↑ and ↓ keys to select which entry is highlighted.
Press enter to boot the selected OS, 'e' to edit the
commands before booting, 'a' to modify the kernel arguments
before booting, or 'c' for a command-line.
The highlighted entry will be booted automatically in 4 seconds.
trixbox

Voila votre installation de la Trixbox est terminée. Maintenant vous disposez de CentOs et Asterisk installé sur votre ordinateur.

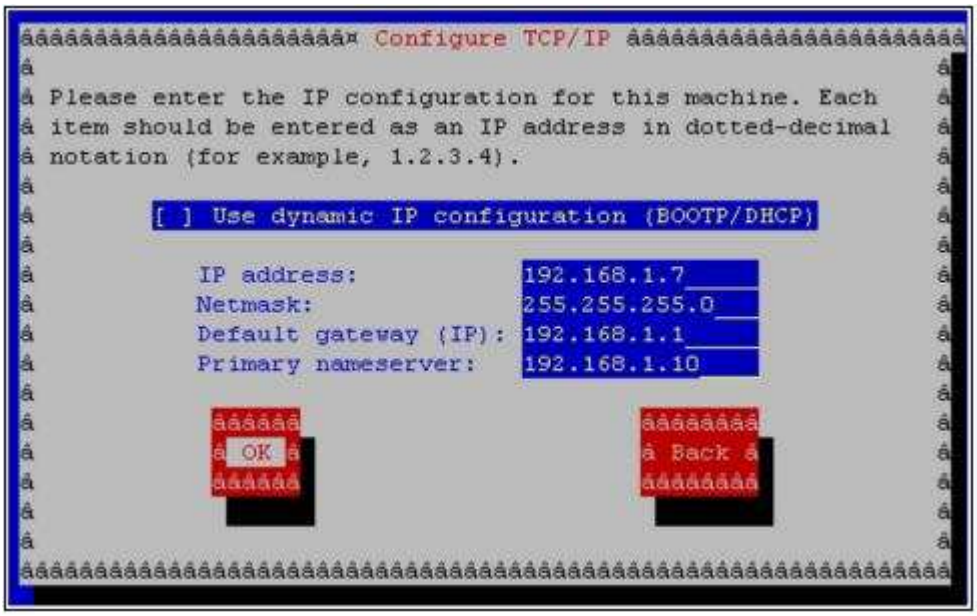
2.2.5 Affectation ou changement de l'adresse IP statique

Il suffit de taper la commande suivante.

Netconfig



Après avoir validé, il vous suffit de renseigner les bonnes valeurs.


Configure TCP/IP
Please enter the IP configuration for this machine. Each item should be entered as an IP address in dotted-decimal notation (for example, 1.2.3.4).
[ ] Use dynamic IP configuration (BOOTP/DHCP)
IP address: 192.168.1.7
Netmask: 255.255.255.0
Default gateway (IP): 192.168.1.1
Primary nameserver: 192.168.1.10
OK
Back

· **Dans le champ « IP address »**, entrez une adresse IP. Exemple : 192.168.0.200

· **Netmask** est normalement 255.255.255.0 pour cette adresse.

· **Default gateway IP c'est l'adresse de votre routeur**. Dans mon cas, l'adresse de mon routeur est 192.168.0.254

· **Primary nameserver** c'est l'adresse du serveur DNS. Dans mon cas, c'est 192.168.0.1

Une fois tous les champs renseigné valider par « OK ».

Votre configuration est stockée dans le fichier suivant :

/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0

Afin que la configuration soit prise en compte, effectuez ces commandes dans l'ordre :

service asterisk stop

amportal stop

service zaptel stop

Shutdown –r now

Asterisk doit maintenant démarrer avec la nouvelle adresse IP.

Vérifiez en tapant ***ifconfig*** si vous avez bien les bons paramètres.

III. Configurer le système Trixbox

3.1 Configurer Trixbox par le Web

Maintenant, vous pouvez configurer TRIXBOX via votre navigateur web. (http://adresseIP).

Exemple : http://192.168.0.200

Vous devez obtenir l'écran suivant.

trixbox
Mode d'utilisateur [commutateur]
Maison
ARI
MeetMe
FOP
SugarCRM
Quel est trixbox™?
Trixbox est la distribution Astérisque-Basé la plus populaire du monde. trixbox rend capable même l'utilisateur de novice rapidement pour établir une voix par-dessus le système de téléphone de IP et les autres applications nécessaires telles que mysql, sugarcrm et plus. Trixbox peut être configuré pour contrôler une ligne téléphonique seule pour un utilisateur de maison, plusieurs lignes pour un petit bureau, ou plusieurs T1s pour un million de minute un centre d'appel de mois.
Commencer
Trixbox est une distribution de plusieurs autres applications. Chacune de ces applications aident vous gère quelque portion de votre déploiement de trixbox. Au dessous d'est une description brève de certaines des applications principales dans trixbox :
Voicemail et Enregistrements
Ceci est l'Interface d'Enregistrement d'Astérisque. Il fournit une interface conçue pour l'utilisateur de toile à voicemail et les enregistrements de moniteur d'appel. Aussi, il fournit l'accès aux cadres d'utilisateur dans l'Astérisque.
MeetMe de toile
Cette application aide vous gère la toile la capacité de visioconférence basée de trixbox.
FOP
Similaire à HUDlite, FOP est le logiciel d'opérateur et appel-contrôle. FOP court dans votre Eclat d'utilisation de navigateur web, vs. HUDlite qui court sur votre Windows XP, le plan de travail de Mac ou Linux.
SugarCRM
Ceci est un logiciel de centre de contact de code source libre, grand pour gérer vos contacts en ligne, planifiant de le et le plus d'une manière importante les ventes forcent l'automation.
v2.0.0 ©2007 Fonality que Tous Droits Ont Réservés.
Langue: french

3.2 Pour se loguer dans le système d'administration

Note :

Pour se loguer dans l'administration système, utilisez :

user: maint

password: password

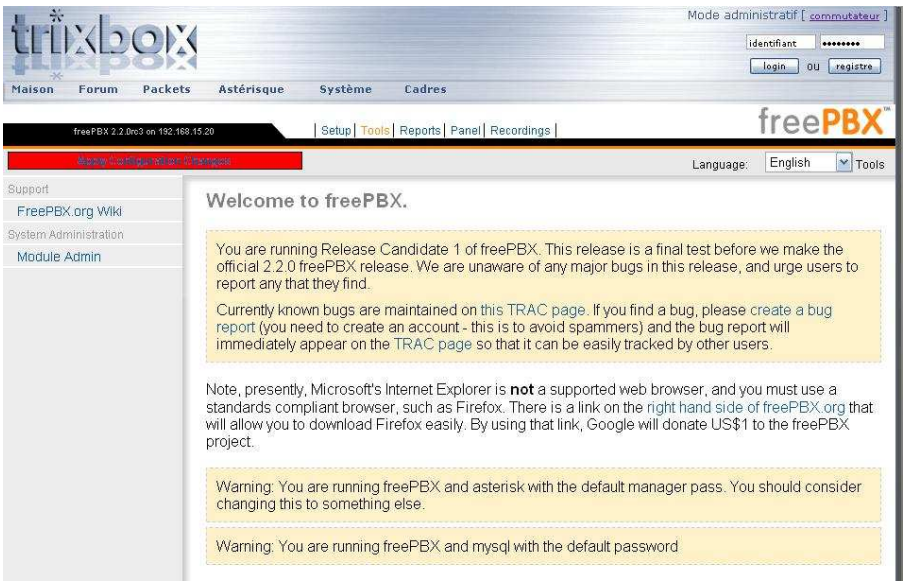
Voici l'écran une fois identifié :

Mode administratif [commutateur]
identifiant
login
ou
registre
Maison
Forum
Packets
Astérisque
Système
Cadres
Quel est trixbox ?
Trixbox est la distribution Astérisque-Basé la plus populaire du monde. trixbox rend capable même l'utilisateur de novice rapidement pour établir une voix par-dessus le système de téléphone de IP et les autres applications nécessaires telles que mysql, sugarcrm et plus. Trixbox peut être configuré pour contrôler une ligne téléphonique seule pour un utilisateur de maison, plusieurs lignes pour un petit bureau, ou plusieurs T1s pour un million de minute un centre d'appel de mois.
Commencer
Trixbox est une distribution de plusieurs autres applications. Chacune de ces applications aident vous gère quelque portion de votre déploiement de trixbox. Au dessous d'est une description brève de certaines des applications principales dans trixbox :
Forum
Les forums d'aide de trixbox. Aller ici demander aux questions ou chiffre comment vous peut contribuer vos compétences au projet de trixbox. Nous avons besoin des plus grands gens pour aider hors !
Packets
Cette application vous aide la gale les autres diverses applications, ou les « packets » que vous avez installé sur votre serveur de trixbox. De cet écran que vous pouvez ajouter, pouvez effacer, ou peut mettre à jour n'importe quel packet sur votre trixbox.
Astérisque
Ce secteur contient tout l'outil nécessaire au directeur que l'Astérisque a installé avec trixbox.
Système
Ce secteur contient les outils d'entretien de système.
Cadres
Ce secteur est utilisé pour régler ce trixbox l'Interface utilisateur Graphique (i.e. la langue, les packets).
v2.0.0 ©2007 Fonality que Tous Droits Ont Réservés.
Langue:
french

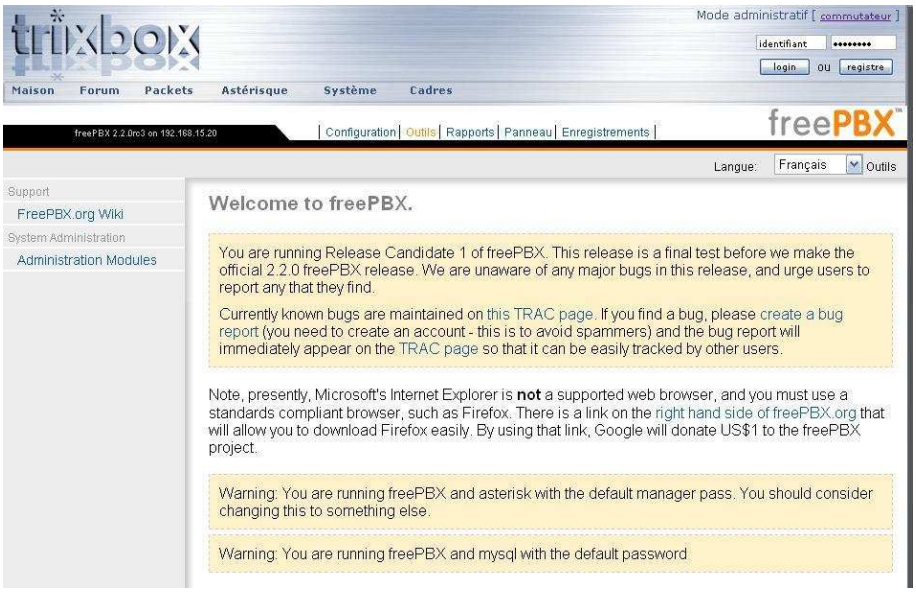
3.3 Configurer Asterisk en utilisant FreePbx

Choisir FreePBX dans l'onglet Asterisque.

Cliquez sur Tools ou Outils :

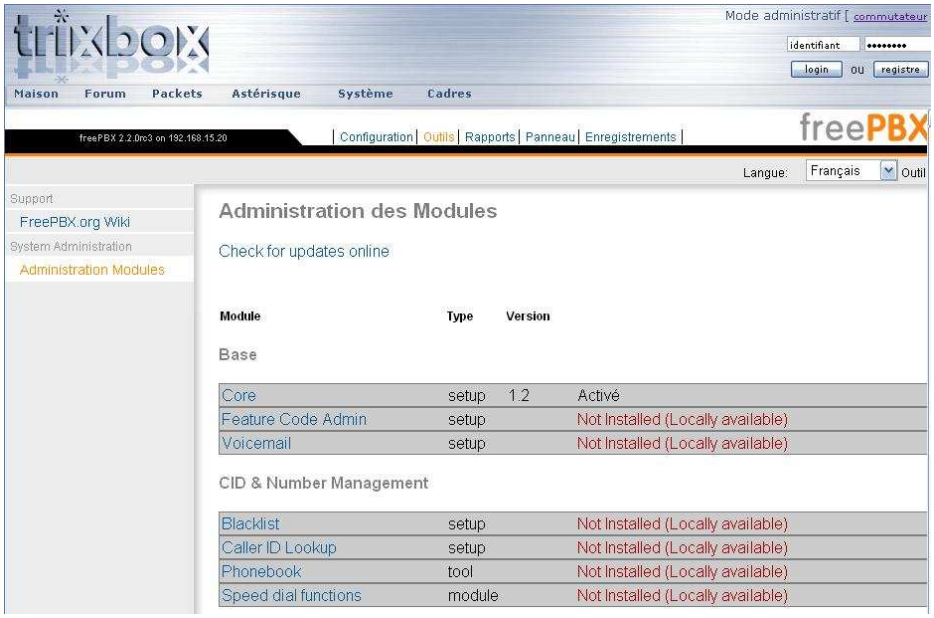

trixbox
Mode administratif [commutateur]
identifiant
login ou registre
Maison Forum Packets Astérisque Système Cadres
freePBX 2.2.0rc3 on 192.168.15.20
Setup | Tools | Reports | Panel | Recordings |
freePBX
Apply Configuration Changes
Language: English Tools
Support
FreePBX.org Wiki
System Administration
Module Admin
Welcome to freePBX.
You are running Release Candidate 1 of freePBX. This release is a final test before we make the official 2.2.0 freePBX release. We are unaware of any major bugs in this release, and urge users to report any that they find.
Currently known bugs are maintained on this TRAC page. If you find a bug, please create a bug report (you need to create an account - this is to avoid spammers) and the bug report will immediately appear on the TRAC page so that it can be easily tracked by other users.
Note, presently, Microsoft's Internet Explorer is not a supported web browser, and you must use a standards compliant browser, such as Firefox. There is a link on the right hand side of freePBX.org that will allow you to download Firefox easily. By using that link, Google will donate US$1 to the freePBX project.
Warning: You are running freePBX and asterisk with the default manager pass. You should consider changing this to something else.
Warning: You are running freePBX and mysql with the default password

Vous voyez une barre rouge « Apply Configuration Changes » cette barre vous permet d'appliquer toutes modifications. Cliquez dessus.


trixbox
Mode administratif [commutateur]
identifiant
login ou registre
Maison Forum Packets Astérisque Système Cadres
freePBX 2.2.0rc3 on 192.168.15.20
Configuration | Outils | Rapports | Panneau | Enregistrements |
freePBX
Langue: Français Outils
Support
FreePBX.org Wiki
System Administration
Administration Modules
Welcome to freePBX.
You are running Release Candidate 1 of freePBX. This release is a final test before we make the official 2.2.0 freePBX release. We are unaware of any major bugs in this release, and urge users to report any that they find.
Currently known bugs are maintained on this TRAC page. If you find a bug, please create a bug report (you need to create an account - this is to avoid spammers) and the bug report will immediately appear on the TRAC page so that it can be easily tracked by other users.
Note, presently, Microsoft's Internet Explorer is not a supported web browser, and you must use a standards compliant browser, such as Firefox. There is a link on the right hand side of freePBX.org that will allow you to download Firefox easily. By using that link, Google will donate US$1 to the freePBX project.
Warning: You are running freePBX and asterisk with the default manager pass. You should consider changing this to something else.
Warning: You are running freePBX and mysql with the default password

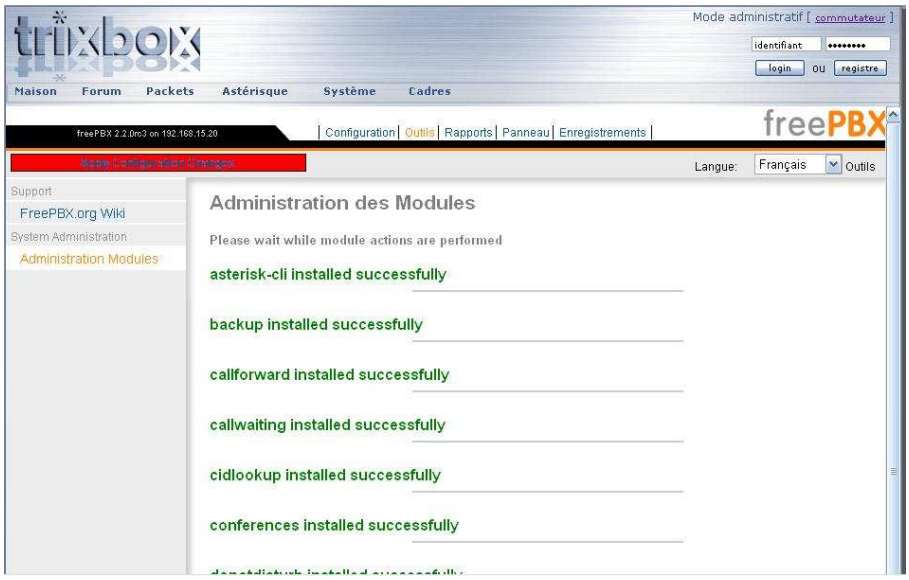
Vous êtes revenu au même écran mais les changements ont été appliqués.

Ensuite cliquez sur le Module d'Administration sur votre gauche.


Mode administratif [commutateur
identifiant
login ou registre
Maison Forum Packets Astérisque Système Cadres
freePBX 2.2.0rc3 on 192.168.15.20
Configuration | Outils | Rapports | Panneau | Enregistrements
freePBX
Langue: Français Outil
Support
FreePBX.org Wiki
System Administration
Administration Modules
Administration des Modules
Check for updates online
Module Type Version
Base
Core setup 1.2 Activé
Feature Code Admin setup Not Installed (Locally available)
Voicemail setup Not Installed (Locally available)
CID & Number Management
Blacklist setup Not Installed (Locally available)
Caller ID Lookup setup Not Installed (Locally available)
Phonebook tool Not Installed (Locally available)
Speed dial functions module Not Installed (Locally available)

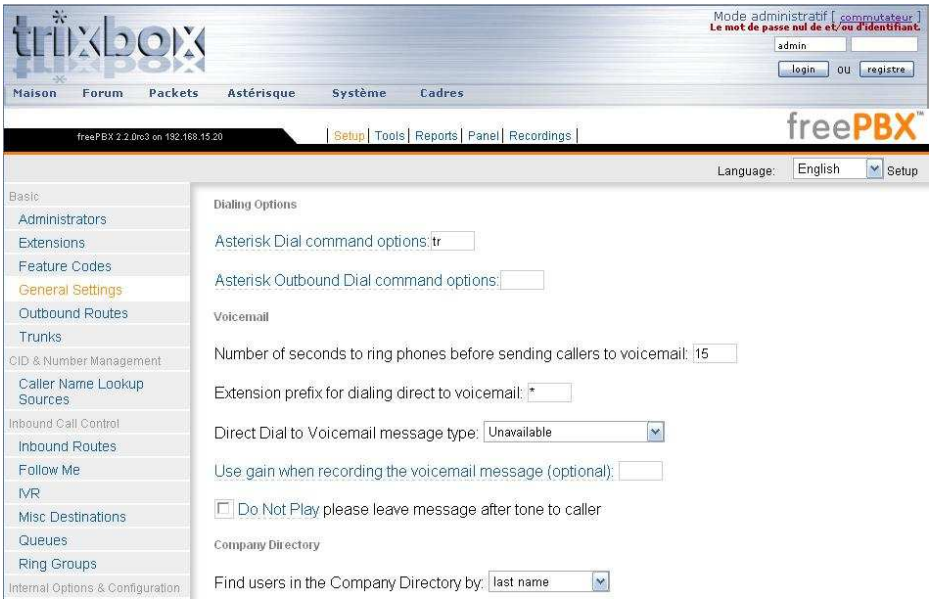
Choisissez les modules que vous souhaitez installer.

Suite à ça cliquez sur Process tout à fait en bas du descendeur. Vous devez obtenir l'écran suivant vous disant que les paquetages ont bien été installés.



Cliquez sur « Check for updates online » pour voir si il y a des modules plus récents disponibles.

3.4 Paramètres généraux



<u>Répondre aux différents paramètres comme suit :</u>

Asterisk Outbound Dial command option: "r" générera une sonnerie quand vous composerez le numéro du correspondant, ou "m" si vous préférez une musique à la place. Il y a beaucoup d'autres options disponibles à l'adresse :

http://dumbme.voipeye.com.au/trixbox/trixbox_without_tears.htm#_3.3.3__Dial

Country Indications: France

Allow Anonymous Inbound SIP Calls ? : Yes *(si vous ne mettez pas Yes à cette Option, tous les appels entrants non identifiés par SIP ne seront pas acceptés).*

Après avoir mis tous les paramètres à jour, cliquez sur Submit, puis pensez à cliquer sur le bouton rouge afin de valider les modification au niveau d'Asterisk.

3.4.1 Les extensions à éviter

Il vaut mieux éviter de choisir les extensions cités ci-dessous pour effectuer son plan de numérotation, car elles sont déjà utilisées par le système :

200 - Park Notify

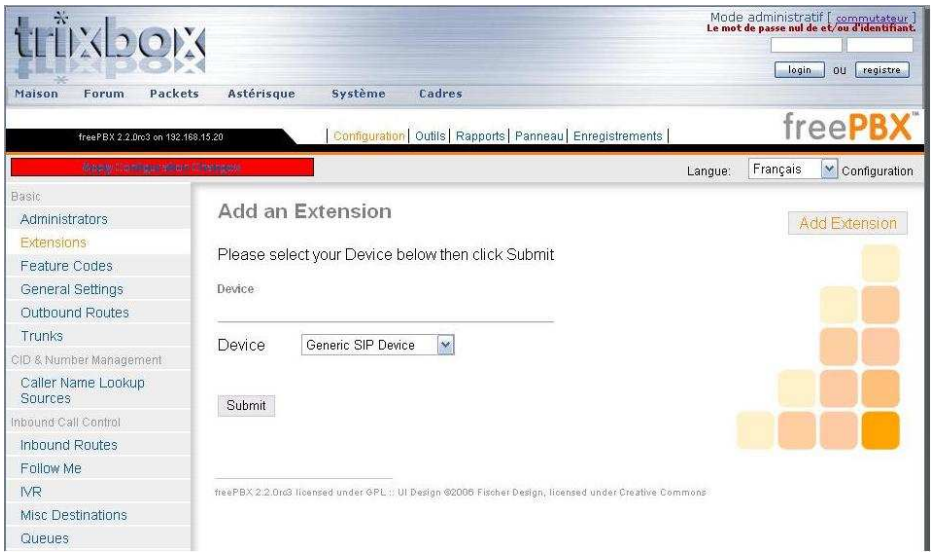
300-399 - Reserved for speed dial

666 - Reserved for FAX testing

70-79 - Reserved for calls on hold

700-799 - Reserved for calls on hold

7777 - Reserved extension for incoming calls simulation



Commencez par créer une première extension SIP :

<u>Choisissez par exemple :</u>

Mon extension est 4000 associé au nom de M. Dumont.

Pour simplifier, j'alloue le même mot de passe que l'extension.

trixbox
Mode administratif [commutateur]
Le mot de passe nul de et/ou d'identifiant.
login
ou
registre
Maison
Forum
Packets
Astérisque
Système
Cadres
freePBX 2.2.0rc3 on 192.168.15.20
Configuration
Outils
Rapports
Panneau
Enregistrements
freePBX
Langue:
Français
Configuratio
Basic
Administrators
Extensions
Feature Codes
General Settings
Outbound Routes
Trunks
CID & Number Management
Caller Name Lookup Sources
Inbound Call Control
Inbound Routes
Follow Me
IVR
Misc Destinations
Queues
Ring Groups
Internal Options & Configuration
Add SIP Extension
Add Extension
gaspar <2000>
lassalle <3000>
Add Extension
User Extension
4000
Display Name
Dumont
Extension Options
Direct DID
DID Alert Info
Outbound CID
Emergency CID
Device Options

IV. Installation de logiciels ADD-ONS du serveur IPBX Asterisk

4.1 Mettre les voix en français

Installer un nouveau language : (Par exemple Fr)

Se positionner sur le répertoire suivant : /var/lib/asterisk/sounds

cd /var/lib/asterisk/sounds

Créer un répertoire « fr » :

mkdir fr

Vous obtenez le chemin suivant : /var/lib/asterisk/sounds/fr

cd /var/lib/asterisk/sounds/fr

wget http://www.asterisk-france.net/data/Demo/Prompt.FR.AF.Ver.2.1.GSM.Released.zip

unzip Prompt.FR.AF.Ver.2.1.GSM.Released -d .

Vérifier bien que les voix se trouvent bien dans le /var/lib/asterisk/sounds/fr/ …

Ajouter dans le fichier sip.conf dans la partie [general] :

- language=fr

4.2 Installer Hudlight Serveur

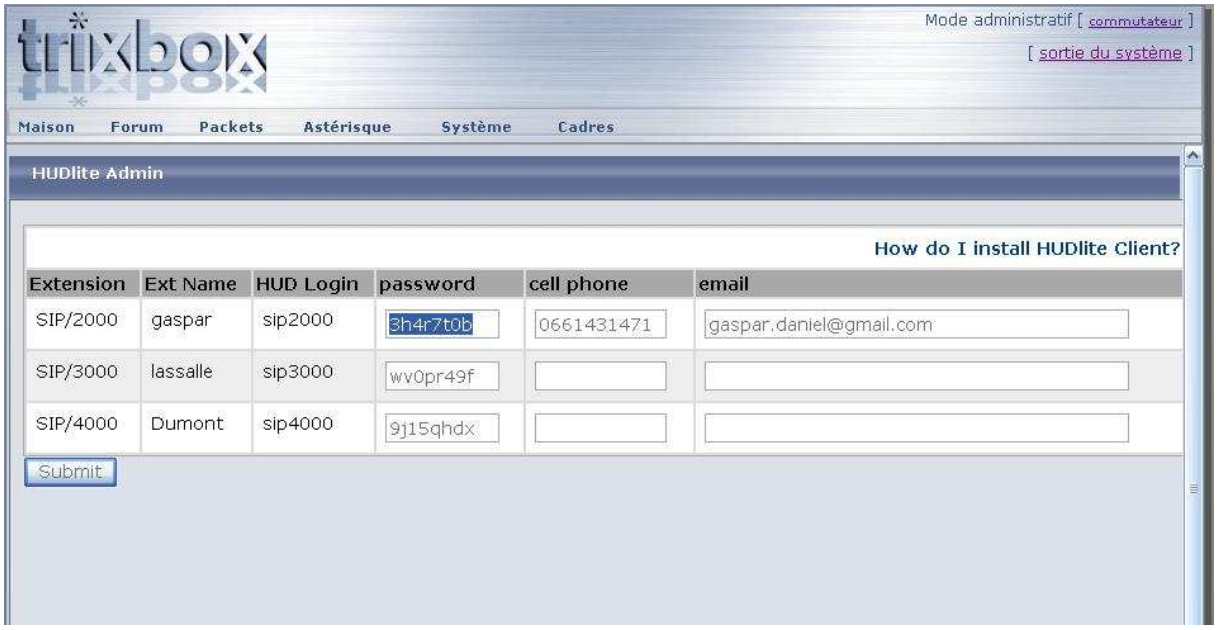
Dans une fenêtre terminal, il vous suffit de taper :

yum search tbm-hudadmin

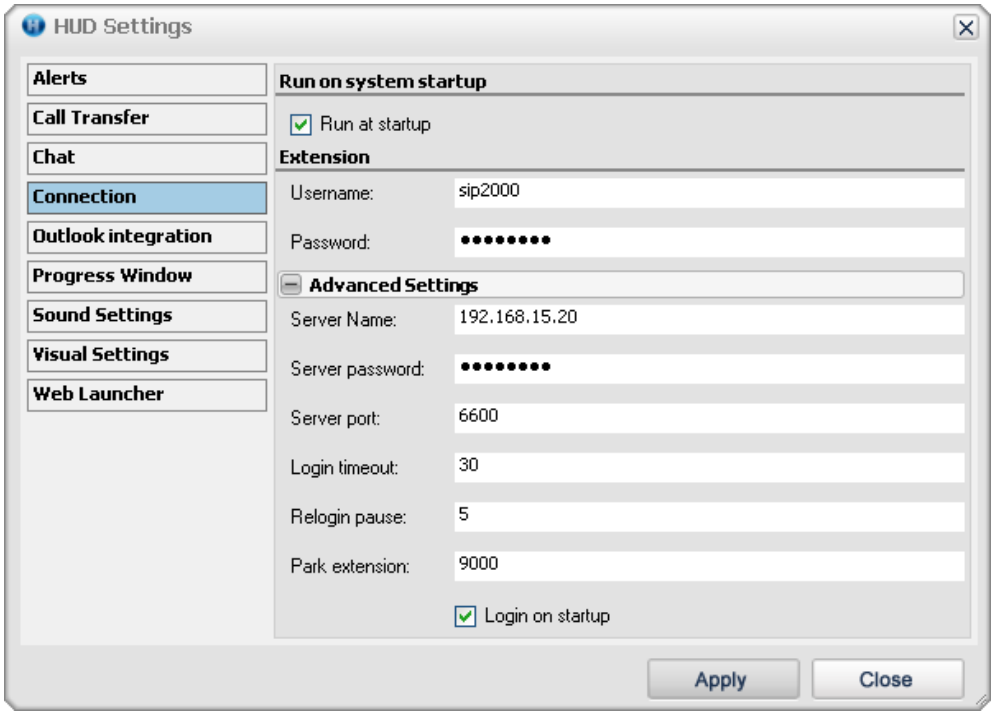
yum install tbm-hudadmin.noarch

Paramétrez comme suit :

- Server Name : c'est l'adresse IP address de votre serveur trixbox. (192.168.0.200)
- Server password : c'est le mot de passe 'password'
- Server port : c'est le port suivant 6600



Voici comment configurer votre client :



Password de l'extension = 3h4r7t0b

Password de Advanced Settings = password

4.3 Ajouter la radio en musique d'attente

wget http://downloads.sourceforge.net/mpg123/mpg123-0.65.tar.gz?modtime=1170844681&big_mirror=0

musiconhold_additional.conf

```
[shoutcast]
mode=custom
application=/usr/local/bin/mpg123 -s --mono -y -f 8192 -r 8000
http://stream128.submusic.ch:8004/
; Le / à la fin du lien est important, ne pas l'oublier
```

Tapez les commandes suivantes :

```
# cd /usr/bin
# wget http://www.mpg123.de/mpg123/mpg123-0.59r.tar.gz
# tar –zxvf mpg123-0.59r.tar.gz
# cd mpg123-0.65
# make linux
# make install
# ln -s /usr/local/bin/mpg123 /usr/bin/mpg123
```

On doit créer un répertoire pour la musique en streaming. Je vous montre la manière de le faire via le CLI, mais vous pouvez le faire via le GUI Freepbx :

```
# su asterisk
# cd /var/lib/asterisk/mohmp3/
# mkdir stream
```

Ensuite, il faut créer un fichier vide dans le répertoire suivant :

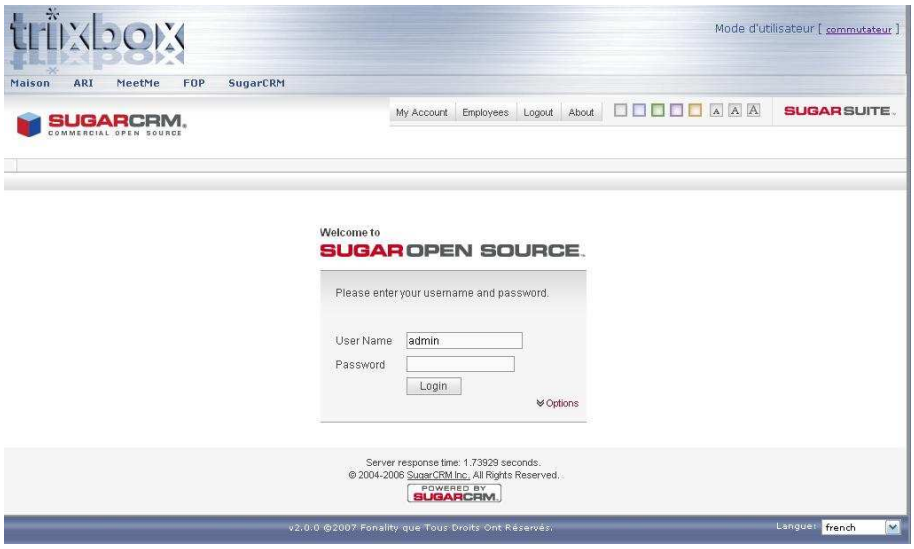
```
# mkdir /var/lib/asterisk/mohmp3/stream
# cd stream
# touch stream.mp3
# exit
```

Maintenant vous devez éditer le fichier de configuration ***musiconhold.conf***. Et vous devez ajouter les lignes suivantes :

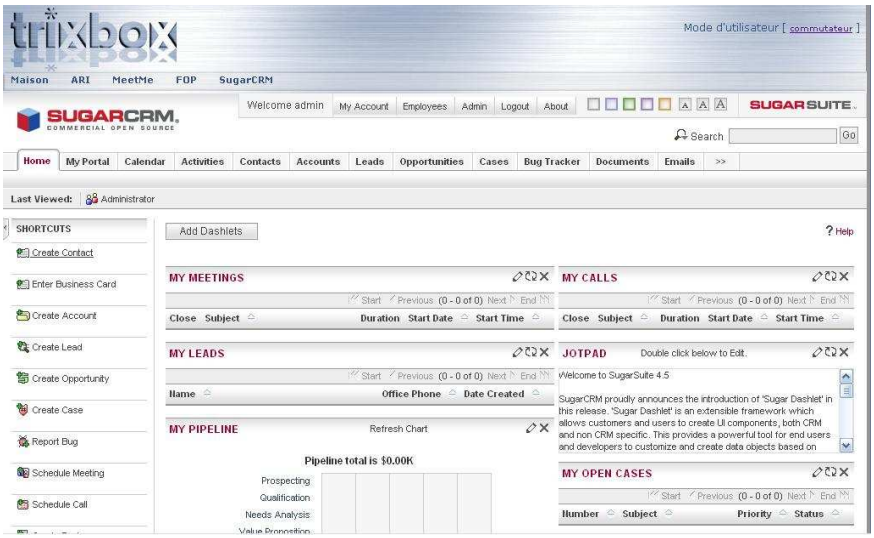
```
[classes]
default => quietmp3:/var/lib/asterisk/mohmp3/stream,http://128.177.3.80:4064/
After having done that you may reboot or restart asterisk.
amportal restart
```

4.4 SUGAR CRM

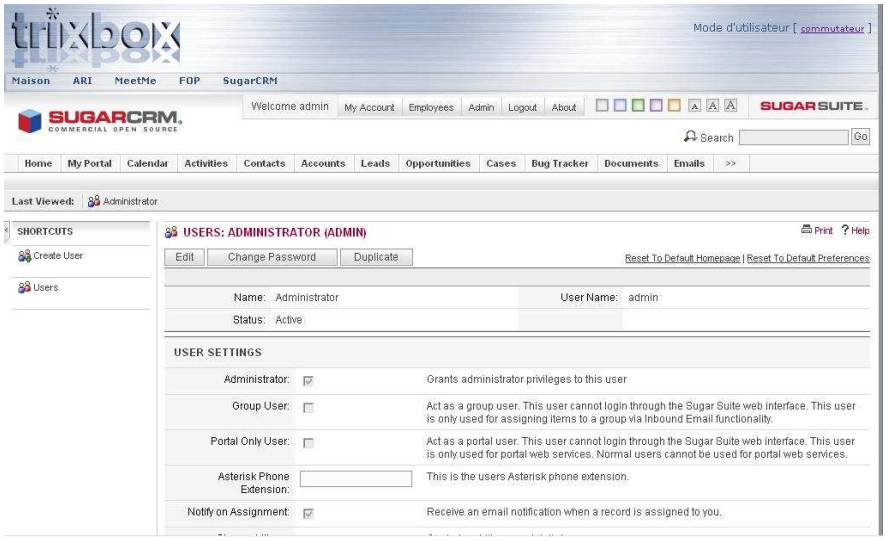
Se loguer : (User = Admin, Mot de Passe = password)



Une fois identifié vous vous trouvez ici :


trixbox
Mode d'utilisateur [commutateur]
Maison ARI MeetMe FOP SugarCRM
SUGARCRM.
COMMERCIAL OPEN SOURCE
Welcome admin My Account Employees Admin Logout About
SUGAR SUITE.
Search Go
Home My Portal Calendar Activities Contacts Accounts Leads Opportunities Cases Bug Tracker Documents Emails >>
Last Viewed: Administrator
SHORTCUTS
Create Contact
Enter Business Card
Create Account
Create Lead
Create Opportunity
Create Case
Report Bug
Schedule Meeting
Schedule Call
Add Dashlets
Help
MY MEETINGS
Close Subject Duration Start Date Start Time
MY CALLS
Close Subject Duration Start Date Start Time
MY LEADS
Name Office Phone Date Created
JOTPAD
Double click below to Edit.
Welcome to SugarSuite 4.5
SugarCRM proudly announces the introduction of 'Sugar Dashlet' in this release. 'Sugar Dashlet' is an extensible framework which allows customers and users to create UI components, both CRM and non CRM specific. This provides a powerful tool for end users and developers to customize and create data objects based on
MY PIPELINE
Refresh Chart
Pipeline total is $0.00K
Prospecting
Qualification
Needs Analysis
MY OPEN CASES
Number Subject Priority Status

Pour des raisons de sécurité, je vous conseille de changer votre mot de passe :
Cliquez sur « My Account »


trixbox
Mode d'utilisateur [commutateur]
Maison ARI MeetMe FOP SugarCRM
SUGARCRM. COMMERCIAL OPEN SOURCE
Welcome admin My Account Employees Admin Logout About
SUGAR SUITE.
Search Go
Home My Portal Calendar Activities Contacts Accounts Leads Opportunities Cases Bug Tracker Documents Emails >>
Last Viewed: Administrator
SHORTCUTS
Create User
Users
USERS: ADMINISTRATOR (ADMIN)
Print Help
Edit Change Password Duplicate
Reset To Default Homepage | Reset To Default Preferences
Name: Administrator
User Name: admin
Status: Active
USER SETTINGS
Administrator: Grants administrator privileges to this user
Group User: Act as a group user. This user cannot login through the Sugar Suite web interface. This user is only used for assigning items to a group via Inbound Email functionality.
Portal Only User: Act as a portal user. This user cannot login through the Sugar Suite web interface. This user is only used for portal web services. Normal users cannot be used for portal web services.
Asterisk Phone Extension: This is the users Asterisk phone extension.
Notify on Assignment: Receive an email notification when a record is assigned to you.

Puis sur « Change Password ».

Maintenant, c'est le moment de mettre les contacts à jour. Vous allez configurer vos contacts en fonction de vos extensions internes.

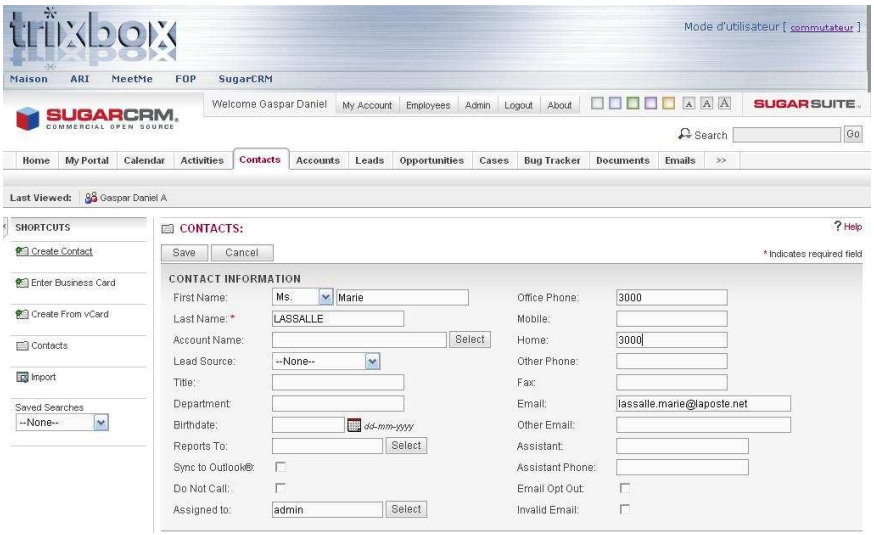
Cliquez sur « My Account », puis cliquez sur le bouton « Edit ».

Changer votre extension d'Asterisk.
Exemple mon extension : 2000.

Changez votre fuseau horaire et le format de la date.
Sauver vos informations.

Ajoutez un nouveau contact.

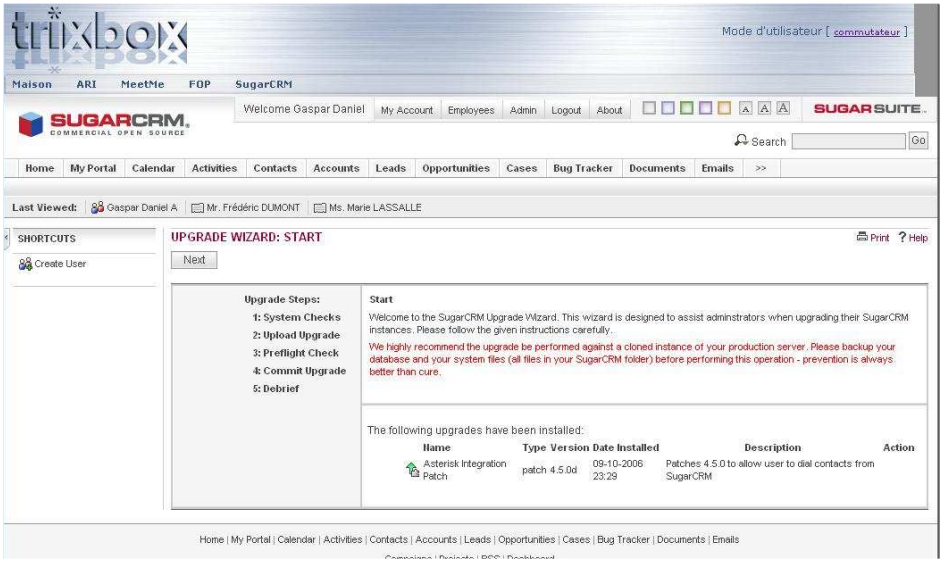
Cliquez sur le l'onglet « Contact » et choisissez « Create Contact ».



Firstname: Marie
Last name: LASSALLE
Home: 3000

Pour Mettre à jour (Upgrader) SugarCRM si il y en a besoin :

Il faut se connecter à SugarCRM en tant que Admin, puis cliquer sur l'onglet « Admin », ensuite dans la partie « System » vous devez voir apparaître un lien « Upgrade Wizard ». Il ne vous reste plus qu'à cliquer dessus.


trixbox
Mode d'utilisateur [commutateur]
Maison ARI MeetMe FOP SugarCRM
SUGARCRM. COMMERCIAL OPEN SOURCE
Welcome Gaspar Daniel My Account Employees Admin Logout About
SUGAR SUITE.
Search Go
Home My Portal Calendar Activities Contacts Accounts Leads Opportunities Cases Bug Tracker Documents Emails >>
Last Viewed: Gaspar Daniel A Mr. Frédéric DUMONT Ms. Marie LASSALLE
SHORTCUTS
Create User
UPGRADE WIZARD: START
Print Help
Next
Upgrade Steps:
1: System Checks
2: Upload Upgrade
3: Preflight Check
4: Commit Upgrade
5: Debrief
Start
Welcome to the SugarCRM Upgrade Wizard. This wizard is designed to assist adminstrators when upgrading their SugarCRM instances. Please follow the given instructions carefully.
We highly recommend the upgrade be performed against a cloned instance of your production server. Please backup your database and your system files (all files in your SugarCRM folder) before performing this operation - prevention is always better than cure.
The following upgrades have been installed:
Name Type Version Date Installed Description Action
Asterisk Integration Patch patch 4.5.0d 09-10-2006 23:29 Patches 4.5.0 to allow user to dial contacts from SugarCRM
Home | My Portal | Calendar | Activities | Contacts | Accounts | Leads | Opportunities | Cases | Bug Tracker | Documents | Emails

En première étape, je vous conseille de faire une sauvegarde auparavant afin d'être sûr de ne pas perdre de données. Puis cliquez sur « Next »

Téléchargez ensuite la dernière version du patch:
(http://www.sugarcrm.com/crm/download/sugar-suite.html)

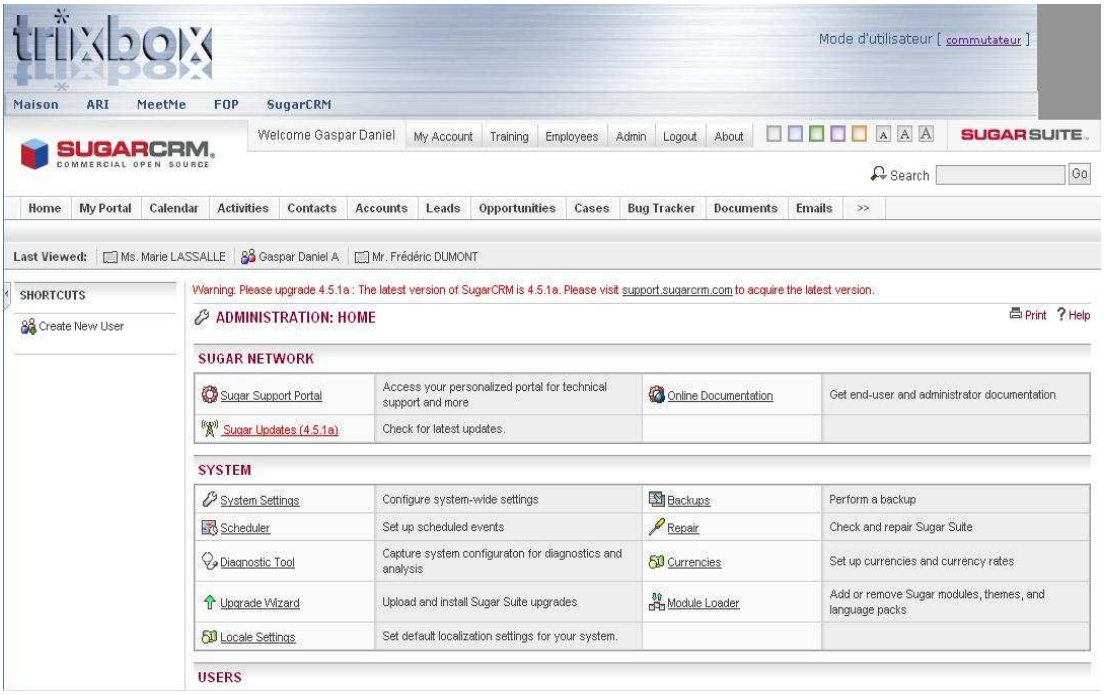
Pour ma part c'est celui là:

Sugar Open Source Upgrade 4.5.0 to 4.5.1 (3.31 MB ZIP)

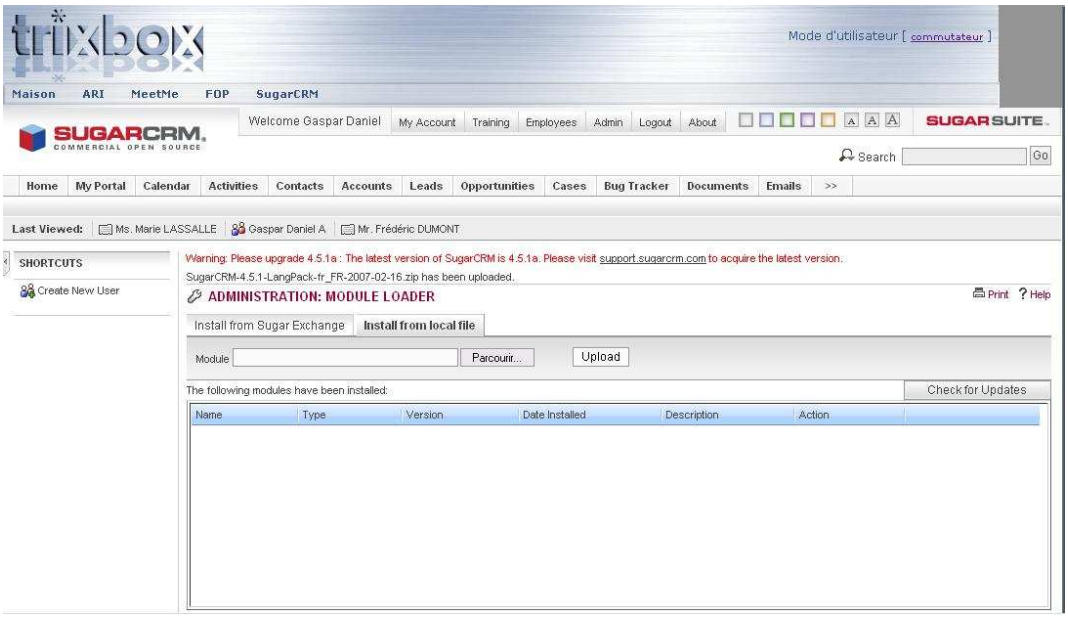
Vous n'avez plus qu'à le choisir puis à cliquer sur next jusqu'à la fin des opérations.

Pour Mettre SugarCRM en français :

Aller dans la partie Module loader.


trixbox
Mode d'utilisateur [commutateur]
Maison ARI MeetMe FOP SugarCRM
SUGARCRM. COMMERCIAL OPEN SOURCE
Welcome Gaspar Daniel My Account Training Employees Admin Logout About
SUGAR SUITE.
Search Go
Home My Portal Calendar Activities Contacts Accounts Leads Opportunities Cases Bug Tracker Documents Emails >>
Last Viewed: Ms. Marie LASSALLE Gaspar Daniel A Mr. Frédéric DUMONT
SHORTCUTS
Create New User
Warning: Please upgrade 4.5.1a : The latest version of SugarCRM is 4.5.1a. Please visit support.sugarcrm.com to acquire the latest version.
ADMINISTRATION: HOME
Print Help
SUGAR NETWORK
Sugar Support Portal
Access your personalized portal for technical support and more
Online Documentation
Get end-user and administrator documentation
Sugar Updates (4.5.1a)
Check for latest updates.
SYSTEM
System Settings
Configure system-wide settings
Backups
Perform a backup
Scheduler
Set up scheduled events
Repair
Check and repair Sugar Suite
Diagnostic Tool
Capture system configuraton for diagnostics and analysis
Currencies
Set up currencies and currency rates
Upgrade Wizard
Upload and install Sugar Suite upgrades
Module Loader
Add or remove Sugar modules, themes, and language packs
Locale Settings
Set default localization settings for your system.
USERS

Créez-vous un compte sur le site principal afin d'avoir accès au contenu de cet emplacement.


trixbox
Mode d'utilisateur [commutateur]
Maison ARI MeetMe FOP SugarCRM
SUGARCRM. COMMERCIAL OPEN SOURCE
Welcome Gaspar Daniel My Account Training Employees Admin Logout About
SUGAR SUITE.
Search Go
Home My Portal Calendar Activities Contacts Accounts Leads Opportunities Cases Bug Tracker Documents Emails >>
Last Viewed: Ms. Marie LASSALLE Gaspar Daniel A Mr. Frédéric DUMONT
SHORTCUTS
Create New User
Warning: Please upgrade 4.5.1a : The latest version of SugarCRM is 4.5.1a. Please visit support.sugarcrm.com to acquire the latest version.
SugarCRM-4.5.1-LangPack-fr_FR-2007-02-16.zip has been uploaded.
ADMINISTRATION: MODULE LOADER
Print Help
Install from Sugar Exchange
Install from local file
Module
Parcourir...
Upload
The following modules have been installed:
Check for Updates
Name Type Version Date Installed Description Action

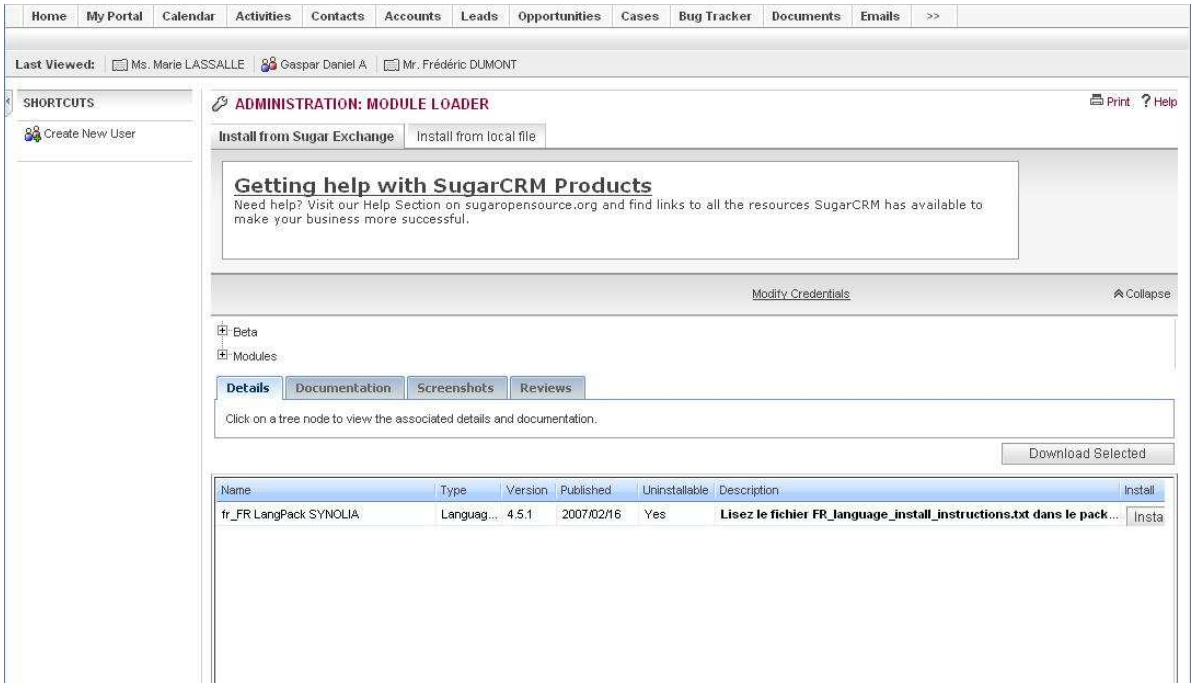
Allez chercher sur ce site les fichiers français :

http://www.crm-france.com/index.php?option=com_remository&Itemid=31&func=selectfolder&filecatid=10

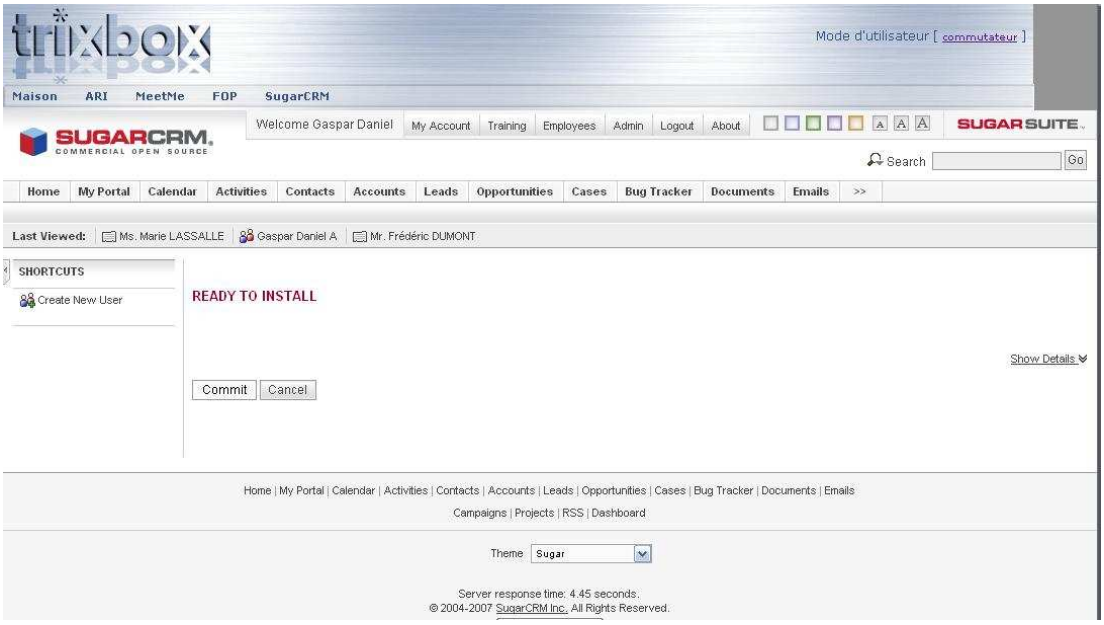
Voici la version que j'ai pu récupérer : SugarCRM-4.5.1-LangPack-fr_FR-2007-02-16.zip

Cliquez sur **install from local file,** puis sur **parcourir** une fois le fichier sélectionné cliquez sur **UPLOAD**.

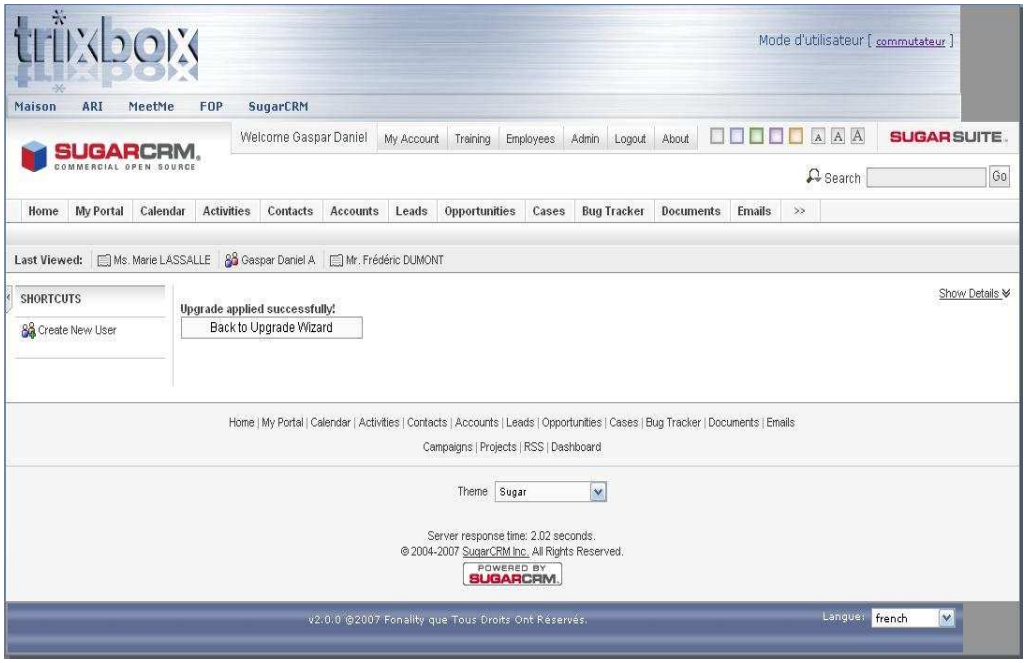
Vous obtenez un message vous informant comme le fichier est bien uploadé.



Il ne vous reste plus qu'à cliquer sur Install.



Puis appuyer sur Commit.


trixbox
Mode d'utilisateur [commutateur]
Maison ARI MeetMe FOP SugarCRM
SUGARCRM. COMMERCIAL OPEN SOURCE
Welcome Gaspar Daniel My Account Training Employees Admin Logout About
SUGARSUITE.
Search Go
Home My Portal Calendar Activities Contacts Accounts Leads Opportunities Cases Bug Tracker Documents Emails >>
Last Viewed: Ms. Marie LASSALLE Gaspar Daniel A Mr. Frédéric DUMONT
SHORTCUTS
Create New User
Upgrade applied successfully!
Back to Upgrade Wizard
Show Details
Home | My Portal | Calendar | Activities | Contacts | Accounts | Leads | Opportunities | Cases | Bug Tracker | Documents | Emails
Campaigns | Projects | RSS | Dashboard
Theme Sugar
Server response time: 2.02 seconds.
© 2004-2007 SugarCRM Inc. All Rights Reserved.
POWERED BY SUGARCRM
v2.0.0 ©2007 Fonality que Tous Droits Ont Réservés.
Langue: french

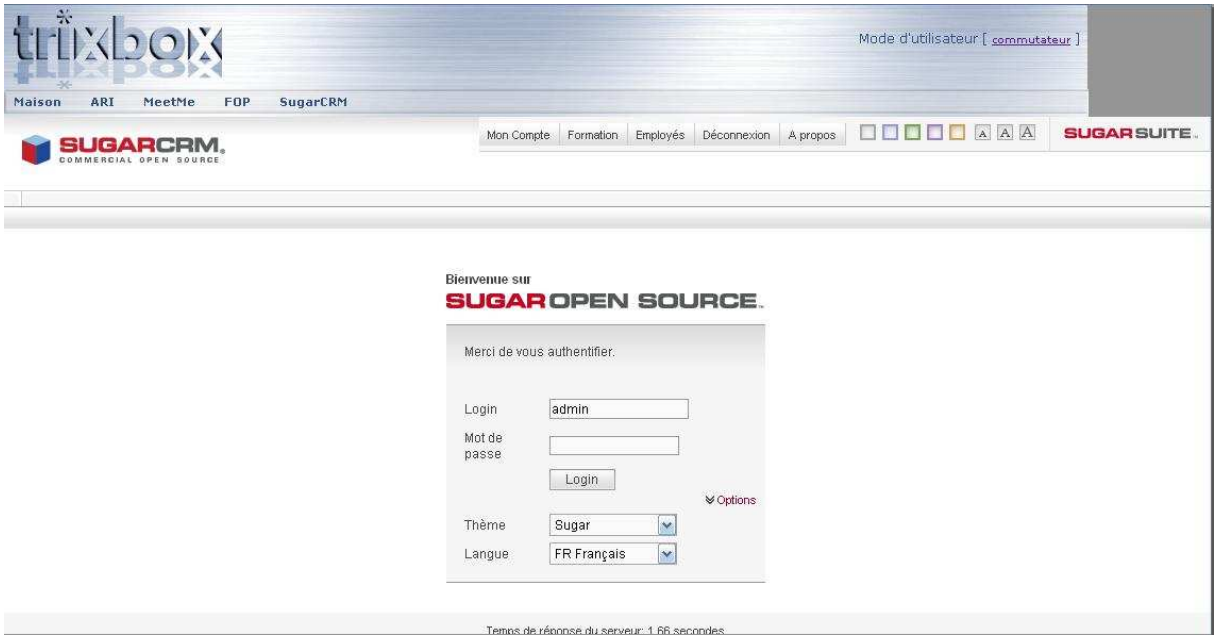
Vous obtenez la fenêtre suivante de confirmation que l'upgrade a bien été effectué.

Il ne vous reste plus qu'à aller dans le module Admin, dans local Settings :

Au niveau du paramètre Default Language : FR Français.

Maintenant déconnectez-vous, **Logout** dans le menu principal.

Cliquez sur les flèches près de Option, maintenant vous pouvez sélectionner la langue française.

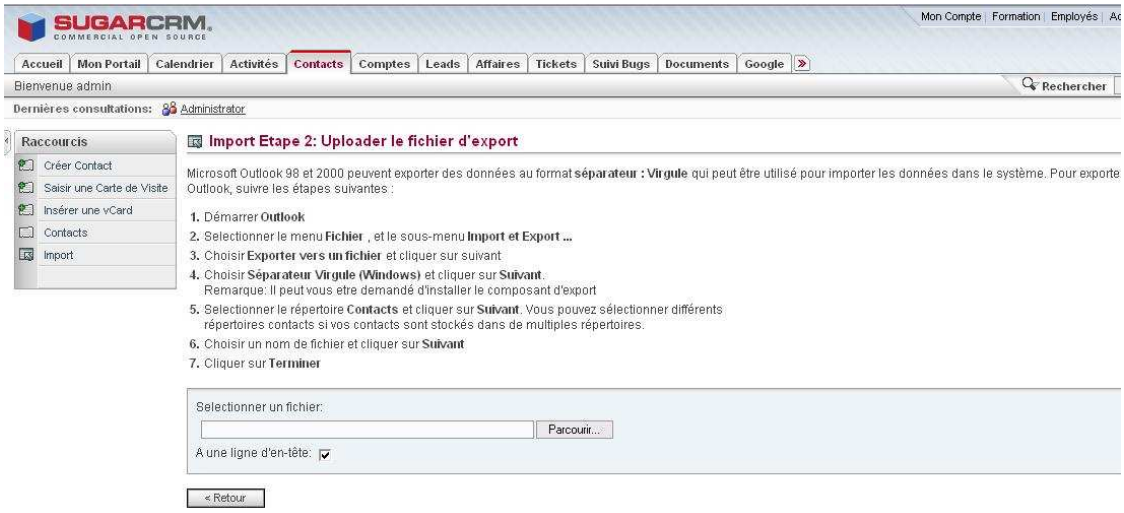


A la re-connexion tout sera en français.

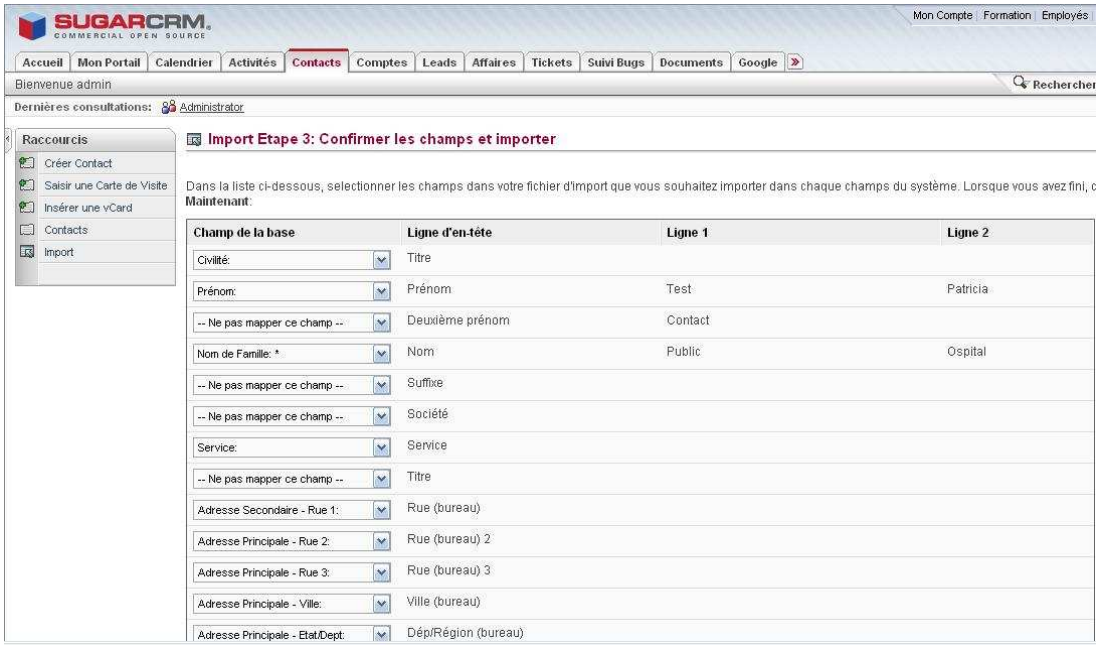
Synchroniser les contacts avec ceux de Nalta Systems dans Outlook :

Cliquer sur l'onglet Contacts :

Cliquez sur suivant :


SUGARCRM
COMMERCIAL OPEN SOURCE
Mon Compte | Formation | Employés
Accueil | Mon Portail | Calendrier | Activités | Contacts | Comptes | Leads | Affaires | Tickets | Suivi Bugs | Documents | Google
Bienvenue admin
Rechercher
Dernières consultations: Administrator
Raccourcis
Créer Contact
Saisir une Carte de Visite
Insérer une vCard
Contacts
Import
Import Etape 2: Uploader le fichier d'export
Microsoft Outlook 98 et 2000 peuvent exporter des données au format séparateur : Virgule qui peut être utilisé pour importer les données dans le système. Pour exporte
Outlook, suivre les étapes suivantes :
1. Démarrer Outlook
2. Selectionner le menu Fichier , et le sous-menu Import et Export ...
3. Choisir Exporter vers un fichier et cliquer sur suivant
4. Choisir Séparateur Virgule (Windows) et cliquer sur Suivant.
Remarque: Il peut vous etre demandé d'installer le composant d'export
5. Selectionner le répertoire Contacts et cliquer sur Suivant. Vous pouvez sélectionner différents
répertoires contacts si vos contacts sont stockés dans de multiples répertoires.
6. Choisir un nom de fichier et cliquer sur Suivant
7. Cliquer sur Terminer
Selectionner un fichier:
Parcourir...
A une ligne d'en-tête:
« Retour

Suivez bien les étapes marquées, puis aller chercher le fichier que vous désirez importé contenant tous les contacts.


SUGARCRM
COMMERCIAL OPEN SOURCE
Mon Compte | Formation | Employés
Accueil | Mon Portail | Calendrier | Activités | Contacts | Comptes | Leads | Affaires | Tickets | Suivi Bugs | Documents | Google
Bienvenue admin
Rechercher
Dernières consultations: Administrator
Raccourcis
Créer Contact
Saisir une Carte de Visite
Insérer une vCard
Contacts
Import
Import Etape 3: Confirmer les champs et importer
Dans la liste ci-dessous, selectionner les champs dans votre fichier d'import que vous souhaitez importer dans chaque champs du système. Lorsque vous avez fini, c
Maintenant:
Champ de la base | Ligne d'en-tête | Ligne 1 | Ligne 2
Civilité: | Titre
Prénom: | Prénom | Test | Patricia
-- Ne pas mapper ce champ -- | Deuxième prénom | Contact
Nom de Famille: * | Nom | Public | Ospital
-- Ne pas mapper ce champ -- | Suffixe
-- Ne pas mapper ce champ -- | Société
Service: | Service
-- Ne pas mapper ce champ -- | Titre
Adresse Secondaire - Rue 1: | Rue (bureau)
Adresse Principale - Rue 2: | Rue (bureau) 2
Adresse Principale - Rue 3: | Rue (bureau) 3
Adresse Principale - Ville: | Ville (bureau)
Adresse Principale - Etat/Dept: | Dép/Région (bureau)

Voilà tout votre répertoire inséré dans notre CRM.

Synchroniser avec un Outlook :

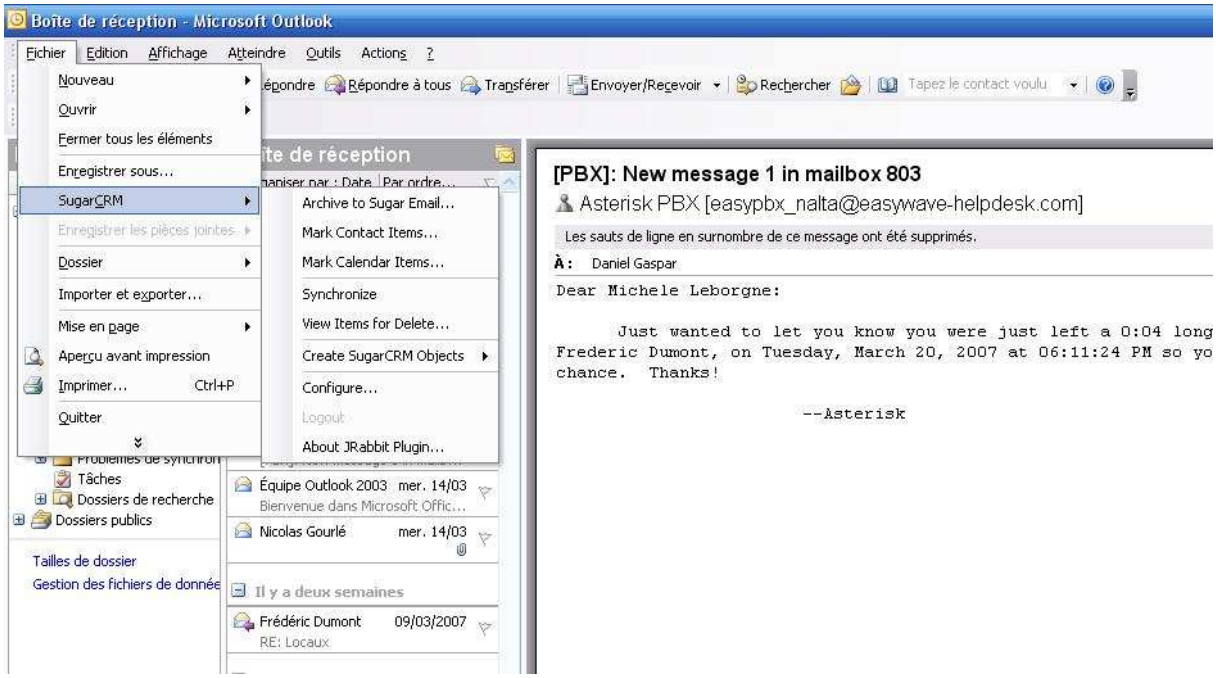
Récupérer l'outil de synchronisation qui s'appelle jrabbit (fichier => JRabbitPlugin 1 0A.zip

) :

récupérable à l'adresse suivante : http://www.sugarforge.org/frs/?group_id=128

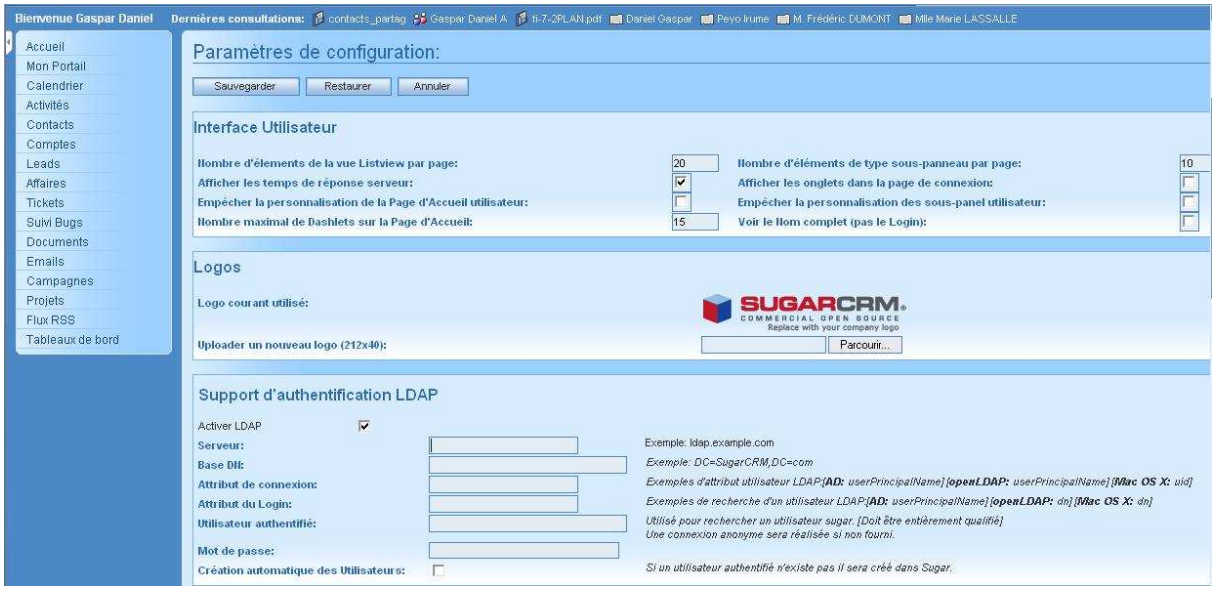
Il faut dézipper le fichier récupéré, puis l'installer. (Pensez à fermer Outlook avant).

Il ne vous reste plus qu'à vérifier dans Outlook comme ci-dessous le nouveau module SUGARCRM doit être désormais disponible.



Créer les Comptes dans SugarCRM à partir d' ACTIVE DIRECTORY :

Cliquer sur Admin, puis sur Paramètres de configuration.



Cocher la case Activer LDAP.

4.5 Alerte de sécurité

Une vulnérabilité a été découverte par un Australien et un New Zealandé.

Toutes les versions d'Asterisk sont concernées sauf la toute dernière version qui est Asterisk 1.4 qui est encore en développement.

Un attaquant peu se connecter sur le service SCCP « Skinny », par défaut le port 2000/tcp. Il permet une attaque distante en tant que root et lancer du code néfaste.

Donc si vous n'utilisez pas des téléphones Cisco, désactivez cette option.

Editez : /etc/asterisk/modules.conf

Et ajouter dans le contexte [modules] : noload => chan_skinny.so

Ensuite redémarrez le serveur Asterisk

amportal restart

Note: *Ce module est utilisé pour parler avec des téléphones CISCO dans leur langage natif, i.e. non-SIP.*

Sinon l'utilisation d'un firewall est fortement conseillée.

4.6 Astuces

amportal restart	Redémarrer le portail Trixbox sans redémarrer l' ordinateur.
asterisk -rvvvv	Pour accéder au CLI d'Asterisk.
service asterisk restart	Redémarrer le service Asterisk.
service network restart	Redémarrer le service Réseau si y a eu un changement de configuration IP.
sip reload	Chargement à nouveau de SIP. Cette commande est à effectuée dans le CLI d'Asterisk.

4.7 Vous voulez modifier le message de notification par mail

Il vous suffit de modifier à l'aide du programme nano le message type.

nano –w ***/etc/asterisk/vm_email.inc***

4.8 Quelle est la version d'Asterisk qui est installée

Pour obtenir cette information il suffit de taper la commande suivante :

rpm -qa | grep asterisk

4.9 Installation de festival

D'abord procéder comme suit :

yum –y install festival

Une fois installé vérifiez où il se trouve :

Trouvez le fichier « ***festival.scm*** ». Dans mon cas il se trouve à l'adresse suivante : /usr/share/festival/

Il faut ajouter les lignes suivantes dans le fichier (festival.scm) :

;; Enable access to localhost (needed by debian users)
(set! server_access_list '("localhost\\.localdomain" "localhost"))

;; set italian voice (comment the following 2 lines to use british_american)

```
;;(language_italian)

;;(set! voice_default 'voice_pc_diphone)

;;; Command for Asterisk begin
(define (tts_textasterisk string mode)
"(tts_textasterisk STRING MODE)
Apply tts to STRING. This function is specifically designed for
use in server mode so a single function call may synthesize the string.
This function name may be added to the server safe functions."
(utt.send.wave.client (utt.wave.resample (utt.wave.rescale (utt.synth
(eval (list 'Utterance 'Text string))) 5) 8000)))
;;; Command for Asterisk end.
```

Lancez le serveur :

```
# festival --server
# service asterisk restart
```

Testez en mettant dans le fichier (extension.conf) :

```
[incoming]
exten => 114,1,Answer()
exten => 114,n,Festival(Asterisk and Festival are working Together)
exten => 114,n,System(echo "Ceci est un test de Festival" | /usr/bin/text2wave $
exten => 114,n,Playback(/tmp/festival)
exten => 114,n,System(rm /tmp/festival.wav)
exten => 114,n,Hangup()
```

A l'aide d'un client appelez le 114.

Maintenant ça doit marcher.

4.10 Touche de raccourcis de Trixbox

Voici les touches de raccourcis les plus utilisées du système Trixbox :

611 The Latest Weather Forecast

*62 Schedule a Wakeup Call

*65 Decipher Extension Number of Any Phone

*70 Activate Call Waiting

*71 Deactivate Call Waiting

*72 Enable Call Forwarding (include forwarding number to avoid prompt)

*73 Disable Call Forwarding

*90 Enable Call Forwarding on Busy (include forwarding number to avoid prompt)

*91 Disable Call Forwarding on Busy

*78 Enable Do Not Disturb

*79 Disable Do Not Disturb

*97 Access Voicemail for Calling Extension

*98 Access Voicemail with Prompt for Mailbox Number

4.11 Mise à jour de FreePbx

Avant de faire quoi que ce soit, mettez à jour jusqu'à la dernière version.

Tapez les commandes suivantes dans un Shell :

```
# cd /usr/src
# svn co https://svn.sourceforge.net/svnroot/amportal/freepbx/tags/2.2.1 freepbx-2.2.1
# cd freepbx-2.2.1
# ./install_amp
```

Maintenant rechargez votre FreePBX en fermant votre navigateur et en l'ouvrant de nouveau.

4.12 Gérer votre base de données à l'aide de phpMyAdmin

Installer phpmyadmin pour gérer votre serveur mysql :

```
# yum search phpmyadmin
# yum -y install tbm-phpmyadmin.noarch
# service httpd reload
```

Vous devez voir apparaître dans l'onglet Système le nouveau menu: « phpMyAdmin ».

4.13 Script pour effectuer la sauvegarde du serveur IPBX :

backupAsterisk.sh

```
#!/bin/bash
################################
# backup script for asterisk
################################
date=$(date +%Y-%m-%d)
client=easypbx-nalta

#remove old backups
find /backup/ -type f -mtime +15 | xargs rm

#backup the /etc/ directory
cd /
tar cfj /backup/$client-asterisk-configs-${date}.tar.bz2 etc

#backup the voicemeail directory
cd /
tar cfj /backup/$client-asterisk-vm-${date}.tar.bz2 var/spool/asterisk/voicemail

#rotate logs for asterisk
/usr/sbin/asterisk -rx 'logger rotate'

mv /var/log/asterisk/debug.0 /tmp/debug.${date}
mv /var/log/asterisk/messages.0 /tmp/messages.${date}
mv /var/log/asterisk/event_log.0 /tmp/event_log.${date}

# Backup log files
cd /
tar cfj /backup/$client-asterisk-astlogs-${date}.tar.bz2 tmp/*.${date}

# Remove unnecessary files
rm -f /tmp/*.${date}
```

Effectuer un programme qui automatise les sauvegardes (cron) :

0 8 * * * sh /root/scripts/backupAsterisk.sh >> /root/scripts/backupAsterisk.log

crontab –l

4.14 Script pour effectuer la résolution de nom par rapport à un numéro de téléphone.

Infobel est encore un des seuls services à proposer la résolution de nom à partir du numéro.

J'ai choisi d'appeler le script infobel.agi

infobel.agi

```
#!/usr/bin/php -q
<?php
ob_implicit_flush(false);
set_time_limit(20);

$in = fopen("php://stdin","r");

$stdlog = fopen("/var/log/asterisk/my_agi.log", "w");


// Do function definitions before we start the main loop
function read() {
  global $in, $debug;
  $input = str_replace("\n", "", fgets($in, 4096));
  return $input;
}

function errlog($line) {
  global $err;
  echo "VERBOSE \"$line\"\n";
}

function write($line) {
  global $debug;
  echo $line."\n";
}

while ($env=read()) {
  $env = str_replace("\"","",$env);
  $s = split(": ",$env);
  $agi[str_replace("agi_","",$s[0])] = trim($s[1]);
     if (($env == "") || ($env == "\n")) {
     break;
  }
}

//define ('NOM',"asteriskcdr");
//define ('PASSE',"asteriskcdr");
//define ('SERVEUR',"localhost");
//define ('BASE',"asteriskcdrdb");

//function connect_db() {
//        $db_connection = mysql_connect (SERVEUR,NOM,PASSE) or die (mysql_error());
//        $db_select = mysql_select_db(BASE) or die (mysql_error());
//}

// main program
$numero = $agi[callerid];
echo "VERBOSE \"callerid: ".$numero." \"\n";

//connect_db();

$fp = fopen("http://infobel.com/france/wp/revsearch/default.asp","r");
while (!feof($fp))
{
          $page .= fgets($fp, 4096);
}
if(preg_match('/\<INPUT TYPE="hidden" NAME="qcode" value="(\d+)"\>/i',$page,$matches))
{
          $qcode = $matches[1];
          //echo $qcode.'<br>';

          $fp =
fopen("http://infobel.com/france/wp/revsearch/result.asp?qcitycode=&qstreetcode=&qnacecode=&qc
```

```
ode=".$qcode."&zip=&number=&street=&qphone=".$numero."&AcceptLegal=on&Submit.x=0&Submit.y=0","
r"); //lecture du fichier
$page = fgets($fp, 4096);
          while (!feof($fp))
          {
                    $page .= fgets($fp, 4096);
          }
          if(preg_match('/\<TD WIDTH="83%"\>\<B\>(.+)\<\/B\>\<\/TD\>/i',$page,$matches))
          {
                    $nom = $matches[1];
          }
          else
          {
                    $nom = 'inconnu';
          }
}
else
{
          $nom = 'inconnu';
}
echo "VERBOSE \"$nom\"\n";

write ("SET CALLERID \"".$nom."\"".$numero);


// clean up file handlers etc.
fclose($in);
fclose($stdlog);

exit;
?>
```

Créez un fichier comme précédemment et mettez-le à l'emplacement suivant :

/var/lib/asterisk/agi-bin/

Ensuite donnez les droits suivants :

```
# chown asterisk infobel.agi
# chgrp asterisk infobel.agi
# chmod 777 infobel.agi
```

Afin de pouvoir tester, insérez la ligne en gras au niveau du fichier extensions_additional.conf.

extensions_additional.conf

```
exten => 806,1,agi(infobel.agi,${CALLERIDNUM})
exten => 806,n,Macro(exten-vm,806,806)
exten => 806,n,Hangup
exten => 806,hint,SIP/806
```

4.14 Script pour configurer les téléphones HARDPHONES

D'abord il faut configurer un démon **TFTP** sur le serveur.

Voici le fichier **00085D032E79.cfg** à créer dans le répertoire **/tftpboot**

00085D032E79.cfg

```
sip line1 auth name: 803
sip line1 password: nosecret
sip line1 user name: 803
sip line1 display name: 803
sip line1 screen name: NALTA SYSTEMS
sip line1 vmail: *97

softkey1 type: "speeddial"
softkey1 label: "F. Dumont"
softkey1 value: "801"
softkey1 states: idle

softkey2 type: "speeddial"
softkey2 label: "C. Blais"
softkey2 value: "802"
softkey2 states: idle

softkey3 type: "speeddial"
softkey3 label: "Dany"
softkey3 value: "803"
softkey3 states: idle

softkey4 type: "speeddial"
softkey4 label: "N. Gourle"
softkey4 value: "804"
softkey4 states: idle

softkey5 type: "speeddial"
softkey5 label: "F. Hoarau"
softkey5 value: "805"
softkey5 states: idle

softkey6 type: "speeddial"
softkey6 label: "Messagerie"
softkey6 value: "*97"
softkey6 states: idle
```

Voici les fichiers pour configurer les téléphones par boot TFTP :

00085D032D2D.cfg 00085D032E5F.cfg 00085D032E79.cfg 00085D032E7E.cfg 00085D032E84.cfg

Pour avoir les adresses MAC des Téléphones :

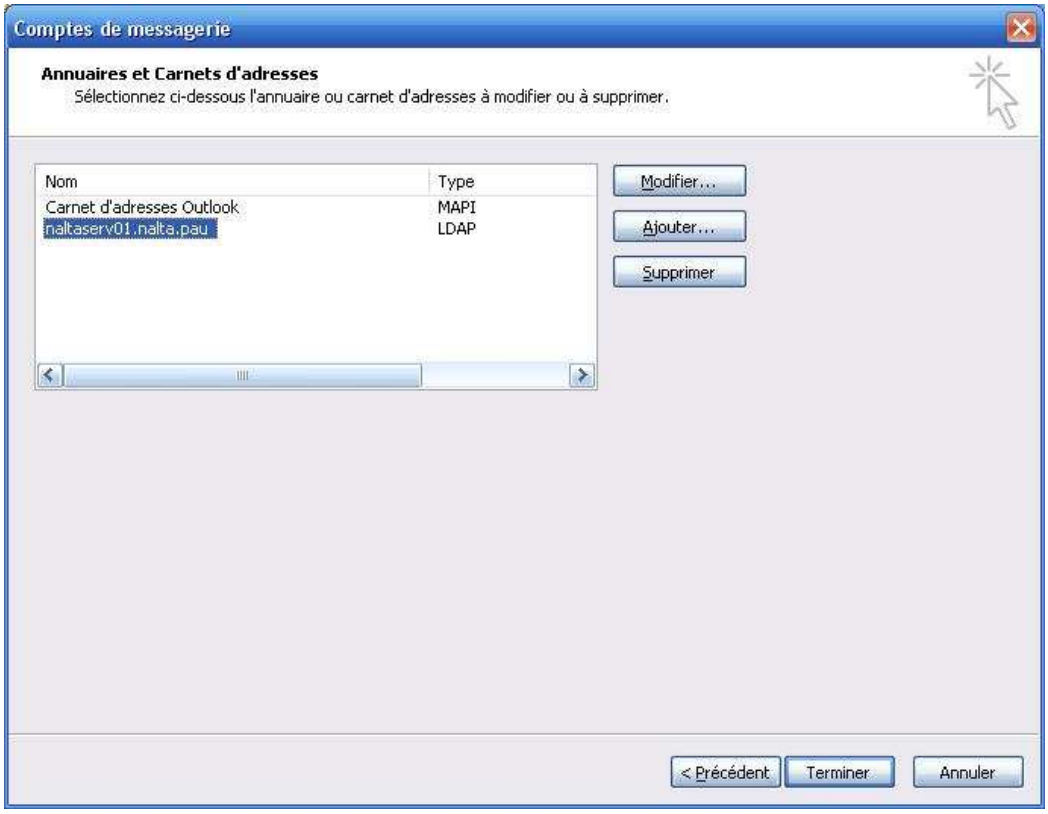
(On remarque qu'il faut mettre dans l'ordre Numéro Adresse MAC du Tél.cfg)

maclist.txt

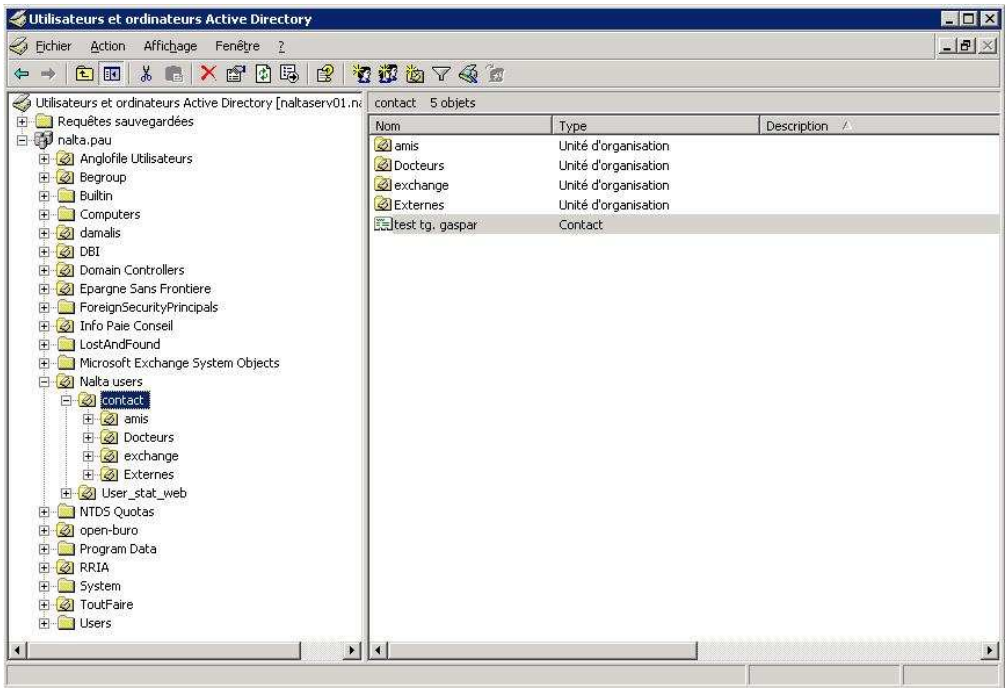
```
801 00085D032E7E.cfg
802 00085D032E5F.cfg
803 00085D032E79.cfg
804 00085D032D2D.cfg
805 00085D032E84.cfg
```

4.15 Synchroniser l'AD avec Outlook ?

Cliquer sur Ajouter : renseigner **naltaserv01.nalta.pau**



Créer contact dans L'AD, sous l'Unité d'Organisation (OU) Nalta users une autre unité d'organisation (OU) contact.



Insérer la chaîne suivante qui correspond à votre arborescence dans Outlook :

OU=contact,OU=Nalta users,DC=nalta,DC=pau

Ce qui va nous permettre d'utiliser le service d'annuaire afin de retrouver les contacts présents dans L'AD à partir d'Outlook. Ce qui va nous permettre une gestion centralisée des contacts.

V. Sécurité de la Trixbox

5.1 Autoriser Trixbox par le Web sur du SSL (https)

Exemple serveur asterisk actuel : http://192.168.15.200

Autoriser le SSL :

Pour autoriser le SSL dans votre navigateur de votre console Trixbox, il faut lancer la commande suivante de votre terminal :

yum -y install mod_ssl

service httpd restart

Maintenant vous pouvez vous connecter au serveur Asterisk en tapant dans un navigateur l'URL suivante https://192.168.15.200

5.2 Sécuriser Mysql

Mot de Passe MySQL :

Modifier le mot de passe root de mysql en tapant la commande suivante :

mysqladmin -u asteriskuser -p password <nouveau mot de passe>

exemple dans le cas où je prendrais comme mot de passe : asterisk

mysqladmin -u asteriskuser -p password asterisk

Quand vous avez validé il vous demande password.. Vous devez mettre le mot de passe qui avait été affecté par défaut « amp109 »

Maintenant éditez le fichier /etc/amportal.conf afin d'utiliser le nouveau mot de passe.

nano –w /etc/amportal.conf

Trouvez la ligne qui dit « AMPDBPASS=amp109 » et remplacez « amp109 » par le nouveau mot de passe. CTRL+X suivie de 'Y' pour sortir en sauvegardant.

amportal restart

5.3 Mise à jour des packages de CentOs

Mises à jour de tous les paquetages:

yum -y update

5.4 Sécurisons SSH maintenant

C'est une étape optionnelle, mais ça permet de mieux sécuriser sa machine en n'accordant que l'utilisation de SSH2.

cd /etc/ssh

nano –w sshd_config

Trouvez cette section :

#Port 22
#Protocol 2,1
#ListenAddress 0.0.0.0
#ListenAddress ::

Décommentez les 3 premières lignes et modifiez-les comme suit:

Port 22
Protocol 2
ListenAddress 192.168.15.20 #(Votre adresse IP)
#ListenAddress ::

Tapez 'CTRL+X' puis sortir de nano en appuyant sur 'Y' pour sauvegarder les changements.

service sshd restart

Maintenant vous pouvez vous connecter à Trixbox en utilisant le service SSH2 en utilisant un client SSH comme Putty disponible à cette adresse :
http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/

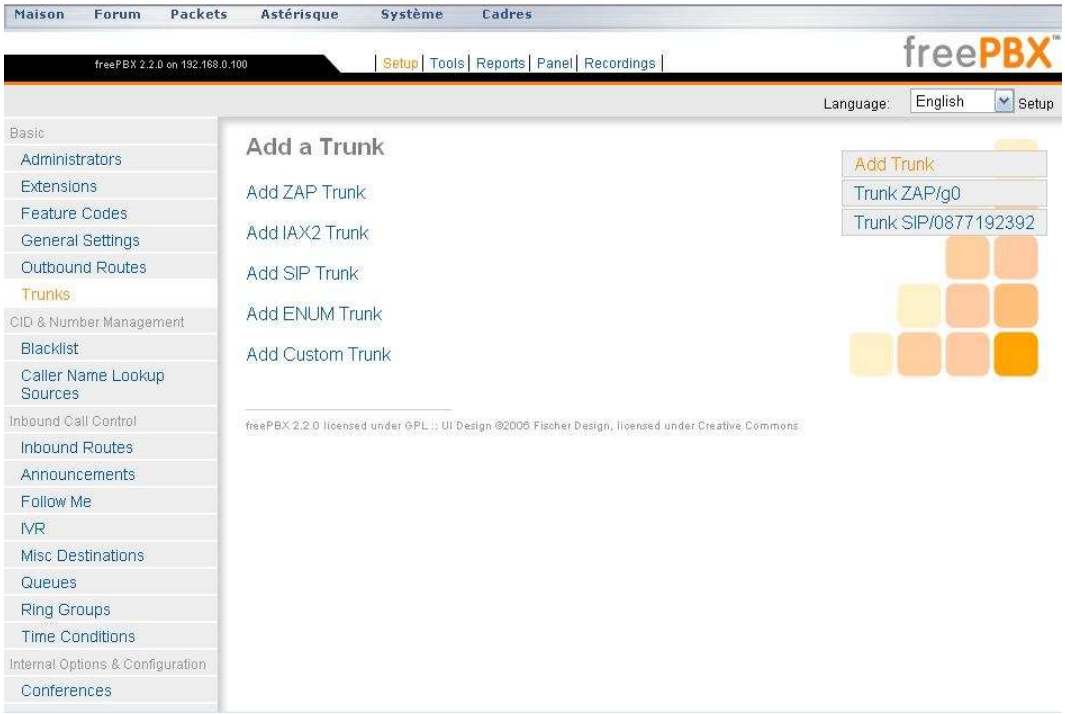
VI. Configurer une route sortante

Cette partie vous permettra de passer un appel de l'intérieur vers l'extérieur.

Dans notre cas, nous passons par un opérateur IP pour sortir ***: DIRECT CENTREX***

6.1 Ajouter un Trunk SIP

Dans le menu **setup** cliquer sur **Trunks :**

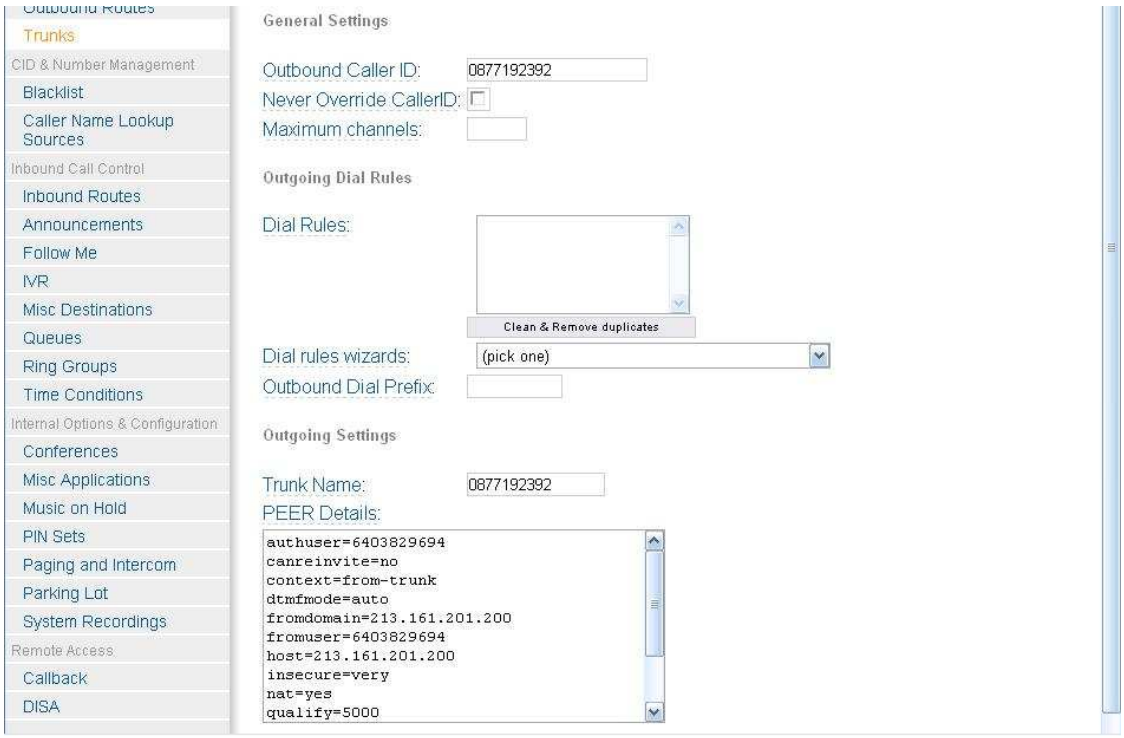


Dans notre cas, le provider IP nous demande de remplir ces champs :

```
Outbound Caller ID : 0877192392
Trunk Name : 0877192392
PEER Details :
authuser=6403829694
canreinvite=no
context=from-trunk
dtmfmode=auto
fromdomain=213.161.201.200
fromuser=6403829694
host=213.161.201.200
insecure=very
nat=yes
qualify=5000
secret=ad48a945ed
type=friend
username=6403829694
```

Register String :

6403829694:ad48a945ed@213.161.201.200/0877192392



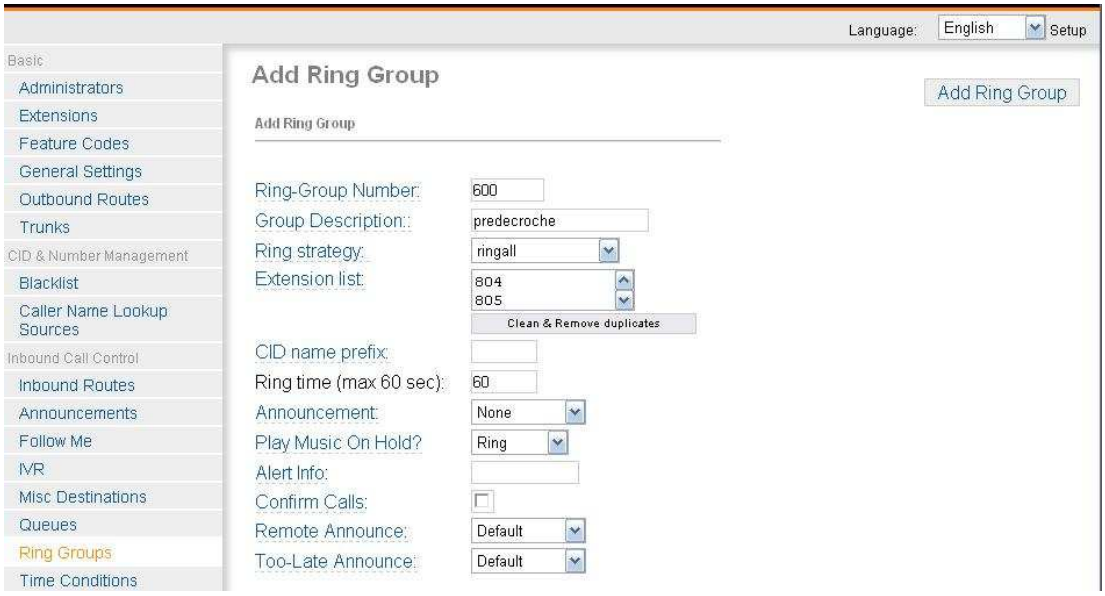
Vous pouvez passer des appels sortants maintenant.

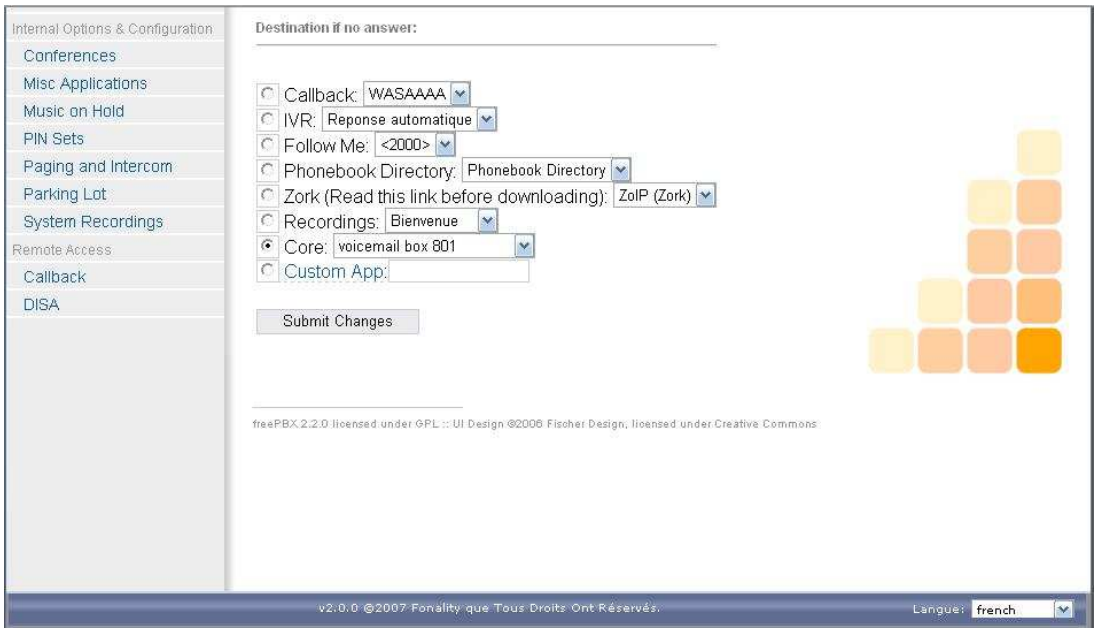
VII. Configurer une route entrante

Cette partie vous permettra de recevoir un appel de l'extérieur.

7.1 Ajouter d'abord un Ring Group

Si vous configurez comme suit : Lorsqu'on enverra vers le Ring Group 600, on va effectuer une stratégie qui fera sonner tous les téléphones qui seront cités dans **Extension List.** Dans notre cas, on fera sonner tous les postes téléphoniques de chez Nalta Systems. Si personne ne décroche pendant 60 secondes il enverra le correspondant sur la boite vocale de Monsieur Frédéric Dumont (Extension : 801).





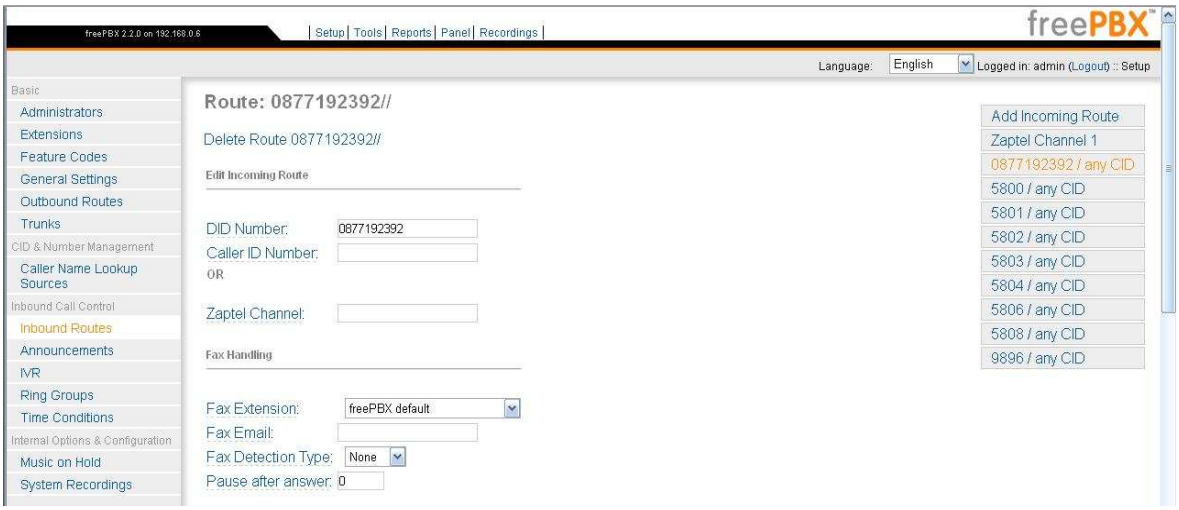
7.2 Ajouter ensuite Inbound Routes

En ajoutant des routes entrantes, on va configurer le poste qui sonnera en fonction de la terminaison du numéro de téléphone.

On a décidez de configurer pour quelqu'un qui composerais le **05 59 14 58 00** => il serait envoyez sur la stratégie de **Ring group 600** qui ferait sonner tous les téléphones de chez Nalta Systems. On a appelé cette règle 5800.

On a décidez de configurer pour quelqu'un qui composerais le **05 59 14 58 01** => il ferait sonner le téléphone 801. On a appelé cette règle 5801.

Et ainsi de suite pour tous les téléphones.



VIII. Installer un répertoire centralisé avec SugarCRM

Tapez ***yum install aastra-xml-scripts*** vous devez voir apparaître à l'emplacement suivant */var/www/html/aastra* les fichiers :

- sugarCRM.ini
- sugarCRM.php

Commencez par taper :

nano sugarCRM.ini

Mettez outgoing=0 à la place de outgoing=9. Car chez NALTA Systems nous avons choisi de faire le 0 pour sortir.

Ensuite j'ai fait une version française du fichier sugarCRM.php ainsi que quelques altérations. Il vous suffit de copier coller en remplacement du fichier précédent.